

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N°

547

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques LAURENT

Né le 29 mars 1900, à Nancy (Meurthe-et-Moselle)

PLAN D'ORGANISATION

DU

SERVICE DENTAIRE AUX COLONIES

Président : M. TANON, professeur

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE
27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS, 1931

143

7

NOTICE

3110300 AD

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques LAURENT

Né le 29 mars 1900, à Nancy (Meurthe-et-Moselle)

PLAN D'ORGANISATION

DU

SERVICE DENTAIRE AUX COLONIES

Président : M. TANON, professeur

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS, 1931

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET
	CUNÉO.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique	GOSSET.
Clinique urologique	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiatrie.
 N. Physiologie.
 AUBERTIN. . Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.). Pathologie médicale.
 BROCCQ . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULE . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER. Pathologie médicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 DOGNON. . . Physique.
 DONZELOT . . Pathologie médicale.
 ÉCALLE . . . Obstétrique.
 FEY Urologie.
 GARNIER. . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL . . Bactériologie.
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER . . . Pathologie médicale.
 HAZARD . . . Pharmacologie.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUGUENIN. . Anatomie pathologique.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.
 JOANNON. . . Hygiène.

MM.

LABBÉ (Henri) Chimie biologique
 LAROCHE (G.) Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale.
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN. Pathologie médicale.
 MILLOT . . . Histologie.
 MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU. . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . . Histologie.
 OBERLING. . Anatomie pathologique.
 OLIVIER. . . Anatomie.
 PIÉDELIEVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHET. . . . Physiologie.
 SANNIÉ . . . Chimie biologique.
 SÉZARY . . . Dermatologie et Syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique
 VELTER . . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . . Histologie.
 VIGNES. . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET . . Pharmacologie.
 GUÉNIOT. . . Obstétrique.
 LEQUEUX . . Obstétrique.
 LEROUX. . . Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie
 RETTERER. . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI. . . Clinique médicale.
CHIRAY. . . Clinique médicale.
DEBRÉ. . . Clinique médicale.
DUVOIR. . . Clinique médicale.
FIESSINGER. Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. Clinique mé-
dicale.
BASSET . . . Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. . Clinique chirurgicale.

MM.

HEITZ-BOYER. Clinique chirurgicale.
MATHIEU . . Clinique chirurgicale.
MOCQUOT. . Clinique chirurgicale.
PROUST. . . Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ . Clinique chirurgicale.
LE LORIER Clinique chirurgicale.
LEVY-SOLAL. Clinique obstétricale.
METZGER . . Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	{ Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT.	Stomatologie,
LEDOUX-LEBARD.	Education physique.
WEIL-HALLÉ	Radiologie clinique
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

En témoignage de tendre affection.

A MON ONCLE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

*Qui a bien voulu accepter la
présidence de ce modeste essai.*

AU DOCTEUR HUGUIER

(In memoriam)

AU DOCTEUR BOISSIER

Stomatologiste des Hôpitaux

*En témoignage d'une solide et
déjà vieille amitié.*

A MES MAÎTRES DES HOPITAUX,
DE L'HOPITAL SAINT-JOSEPH

ET DE

L'ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

MEIS ET AMICIS

PLAN D'ORGANISATION

DU

SERVICE DENTAIRE AUX COLONIES

AVANT-PROPOS

Jusqu'à présent aucun travail d'ensemble n'a été consacré à l'exercice de l'art dentaire aux colonies. Les documents publiés sur ce sujet ne sont faits que de rares textes officiels, et nos revues professionnelles sont entièrement remplies des actes et des œuvres de la dentisterie métropolitaine.

Cependant les colonies qui depuis la guerre connaissent une certaine vogue soulèvent actuellement l'enthousiasme des foules grâce aux grandes manifestations en leur faveur qui viennent d'avoir lieu. On commence à les connaître mieux et beaucoup de jeunes gens consentiraient avec joie à s'y rendre tout au moins pour un certain temps, s'ils avaient la certitude non seulement d'y gagner largement leur vie, mais d'assurer rapidement une aisance méritée. Ce premier point, à lui seul, justifierait cette étude.

Or, nous n'avons pu voir trace dans toutes les magnifiques démonstrations des bienfaits de l'assis-

tance médicale coloniale, de l'existence de postes dentaires convenablement aménagés.

Et pourtant les grands fléaux stomatologiques (pyorrhée, pyophagie, et leurs conséquences) dont nous parlons pour la métropole n'existent-ils point au même titre dans toute la surface du globe.

Mais cette étude présente encore un autre intérêt d'actualité. Ne parle-t-on pas de pléthore ? Nos villes de France ne sont-elles pas envahies, à une cadence inquiétante, d'un nombre toujours croissant de jeunes dentistes, dont certains pourraient être dirigés vers nos possessions d'outre-mer ?

Pour répondre à ces questions primordiales, nous avons entrepris une vaste enquête, en nous servant de documents disparates et difficiles à réunir, et notre premier soin fut d'établir avec précision le bilan actuel de la dentisterie coloniale. Disons d'ores et déjà qu'il n'est guère brillant.

Le point fait, il devenait facile d'utiliser les renseignements statistiques pour indiquer les nécessités immédiates, et tracer les grandes lignes de l'œuvre à accomplir. Pour remplir cette partie la plus importante de notre tâche, nous ne pouvions, sans donner à cette étude une longueur démesurée, traiter de chaque colonie en particulier. Nous nous sommes borné à indiquer la méthode qui doit être suivie pour remédier à un ordre de choses préjudiciable au bien public.

Enfin pour concrétiser nos idées et pour démontrer une application de nos conceptions à un cas particu-

lier, nous avons cru bon de détailler le plan d'organisation du service dentaire dans un pays de Protectorat, le Maroc, pour lequel nous avons demandé les conseils éclairés de notre Maître et ami le Dr Boissier, stomatologiste des Hôpitaux, qui vécut de longues années dans ce pays en qualité de médecin de la Garde Noire de S. M. Chérifienne.

PREMIÈRE PARTIE

LE BILAN DE LA DENTISTERIE COLONIALE

Il n'est pas d'éloquence plus sûre que la brutalité et la concision des chiffres : nous donnons donc ci-dessous un tableau. Nous y avons réuni nos 26 colonies, nos protectorats (Maroc et Tunisie), les pays à mandat (Togo et Cameroun) et l'Algérie.

Pour chacun de ces pays, nous établissons :

- 1° sa superficie en kilomètres carrés ;
- 2° sa population ;
- 3° le nombre de dentistes ou stomatologistes exerçant ;
- 4° le territoire desservi par chaque praticien, en kilomètres carrés ;
- 5° le nombre d'habitants desservis par chaque praticien.

Disons immédiatement que ces nombres ne signifient qu'une chose : la pénurie de praticiens.

Car nous les calculons sur l'ensemble du territoire : or, suivant une règle qui ne comporte que peu d'exceptions, les praticiens s'établissent tous dans les capitales. Si bien que si les *villes tentaculaires* sont rela-

tivement riches en dentistes et offrent aux colons certaines possibilités de traitement, les provinces sont encore bien plus abandonnées qu'elles ne le paraissent à la lecture de notre statistique.

Ces réserves faites, voyez le tableau ci-contre.

Ce tableau présente un certain nombre de points à considérer : Nous allons les énumérer brièvement :

1^o L'ensemble des colonies, protectorats, et territoires sous mandats atteint :

superficie : 11.050.000 kilomètres carrés (soit 20 fois la France) ;

population : 60.000.000 (soit 1 fois 1/2 la France).

Sur ce domaine colonial exercent 201 dentistes (en France, avec les stomatologistes, environ 7.000) soit :

1 dentiste par 55.000 kilomètres carrés ;

1 dentiste par 300.000 habitants.

Autrement dit, pour frapper les idées, si l'on observait en France la même densité de praticiens, en rapprochant les superficies, on ne compterait que 10 praticiens, et en ne considérant que les populations, que 136.

2^o Certaines colonies sont entièrement dépourvues de tout service dentaire spécialisé : sur 31 colonies, 16, plus de la moitié.

Elles peuvent entrer dans trois groupes différents :

A. les petites colonies :

Kouang-Tchéou-Wan ;

l'Inde Française, dispersée en plusieurs parcelles ;

Etat de l'Art dentaire aux Colonies en 1930

Colonies	Superficie en kilom ²	Population	Nombre de dentistes	par kilom ²	Par rapport à la population	Observations
Algérie	2, 195, 097	6, 066, 000	75			
Sénégal	192, 000	1, 358, 000	3	30, 000	80, 000	
Mauritanie	400, 000	289, 000	0	»	450, 000	
Niger	1, 200, 000	1, 473, 000	0	»	»	
Soudan	933, 500	2, 645, 000	0	»	»	
Haute Volta	293, 000	3, 042, 000	0	»	»	
Guinée	231, 700	2, 220, 000	1	»	»	
Côte d'Ivoire	315, 000	1, 725, 000	0	231, 000	2, 220, 000	
Dahomey	121, 610	1, 018, 000	0	»	»	
Afrique Equatoriale ..	2, 370, 000	3, 061, 000	0	»	»	
Togo	53, 000	730, 000	0	»	»	
Cameroun	431, 320	1, 878, 000	2	215, 000	939, 000	{ Y compris les Iles de l'Océan Indien
Madagascar	616, 453	3, 694, 000	9	66, 000	410, 000	
Tunisie	125, 130	2, 159, 000	28	4, 500	77, 000	
Maroc	420, 000	4, 229, 000	50	2, 40	84, 000	
Cochinchine	64, 000	4, 118, 000	6	10, 000	653, 000	
Cambodge	175, 700	2, 535, 000	0	»	»	
Annam	150, 100	5, 581, 000	0	»	»	
Laos	231, 500	855, 000	0	»	»	
Tonkin	115, 800	8, 053, 000	4	29, 000	2, 013, 000	
Kouang Tchou Wan ..	842	230, 000	0	»	»	
Somalis	22, 000	86, 000	0	»	»	
Réunion	2, 400	187, 000	4	»	»	
Inde	515	273, 000	0	»	47, 000	{ Population nombreuse des pêcheurs à la saison
St-Pierre et Miquelon	240	4, 000	0	»	»	
Martinique	985	228, 000	10	98	22, 800	
Guadeloupe	1, 780	243, 000	3	600	81, 000	
Guyane	90, 000	47, 000	1	90, 000	47, 000	
Nouvelle-Calédonie ..	18, 653	52, 000	3	6, 200	17, 000	Dont 1 dentiste anglais
Océanie	4, 000	35, 000	2	2, 000	17, 500	
Nouvelles Hébrides ..	12, 000	60, 000	0	»	»	Condominium britannique

Saint-Pierre et Miquelon ;
les Nouvelles-Hébrides (Condominium) ; _____

B. les colonies à population errante, très clairsemée :

Mauritanie ;
Niger ;
Afrique Equatoriale ;

C. les colonies où l'élément blanc, en infime minorité, est absolument dilué dans la masse indigène :

Soudan ;
Haute-Volta ;
Togo ;
Laos.

3° Enfin, certaines colonies, dont la population assez dense et dont la clientèle européenne apparaissent justifier la présence de praticiens de l'art dentaire demeurent abandonnées de tout secours de cet ordre, par exemple :

Le Dahomey, la Côte d'Ivoire, l'Annam.

4° Nous arrivons ainsi à un total de :

6.500.000 kilomètres carrés et 23.607.000 habitants
laissés en dehors de toute organisation dentaire.

5° Sur les 201 praticiens, nous en rencontrons 153, c'est-à-dire les $\frac{3}{4}$, en Afrique du Nord, soit :

Algérie	75
Maroc	50
Tunisie	28

Le Maroc, pays neuf, a une *densité dentaire*, si je puis ainsi m'exprimer, kilométrique plus élevée que l'Algérie, dont on vient de fêter le centenaire de la conquête ! C'est dire qu'elle attirance il exerça et quel mirage éblouit les aventuriers en quête d'un eldorado.

Il reste pour l'ensemble de nos possessions 48 dentistes.

6° Or, leur répartition obéit à une loi : c'est ainsi que 3 colonies apparaissent admirablement desservies :

la Martinique, avec 10 dentistes :

(1 pour 22.800 habitants) ;

la Nouvelle-Calédonie, 3 :

(1 pour 17.000 habitants) ;

Tahiti, 2 :

(1 pour 17.500 habitants).

7° La Guyane (1 dentiste pour 47.000 habitants) et la Réunion (4, soit 1 par 47.000 habitants) sont encore parfaitement desservies, puisque tout près de chez nous, la Vendée ne compte que 1 dentiste par 43.852 habitants, la Moselle 1 par 39.863, le Morbihan 1 par 34.154, et la Lozère 1 par 54.412.

La Lozère pourtant n'est pas à trente jours de Marseille !

8° Restent maintenant les colonies déshéritées : notre immense Indo-Chine ne compte que 6 dentistes

à Saïgon et 4 à Hanoï ! Pour une population totale de 21.000.000 d'âmes !

Madagascar suit avec 9 dentistes. Cependant une faible réaction gouvernementale contre cet état de choses vient de s'opérer sous la forme d'un décret présidentiel en date du 4 avril 1931 créant des médecins dentistes indigènes. Le Sénégal, malgré ses villes, son activité économique et administrative, en totalise péniblement 3 à Dakar, autant que La Réunion. 2 se sont égarés au Cameroun, tandis qu'un seul suffit aux besoins odontologiques des deux millions d'habitants de la Guinée.

Les chiffres que nous venons de citer prouvent de façon péremptoire que nos territoires d'outre-mer souffrent d'une carence de praticiens. L'Angleterre, grande colonisatrice, n'a rien à nous envier puisque nous relevons pour son empire colonial le total imposant de 59 dentistes, d'après le *Dental Regist.*

Je ne dissimule pas que ces chiffres sont et demeurent sujets à caution ; ils ont été recueillis en collectionnant les renseignements fournis par les divers annuaires métropolitains et coloniaux : ils sont revus chaque année, et contrôlés par l'administration coloniale. Cependant certaines causes d'erreur ont pu en altérer la sincérité.

Et seraient-ils exacts qu'ils ne donneraient pas encore un tableau fidèle de la situation. A ce nombre extraordinairement faible de praticiens reconnus, ayant pignon sur rue et enseigne à tous vents, il nous faut ajouter d'abord les illégaux, mécaniciens évadés

de leur atelier, étudiants à perpétuité, ou simples exploiters de la crédulité publique.

Puis, pour les populations indigènes, les artistes locaux, féticheurs, sorciers, thaumaturges, barbiers, ventouseurs, charlatans, dont la thérapeutique s'éloigne des règles d'Hippocrate...

Enfin et ceci est l'élément le plus important: il faut compter avec les médecins coloniaux, soit militaires, soit contractuels, soit privés, qui sont obligés de dispenser les soins dentaires les plus urgents, et dont la panacée universelle est le plus souvent le baume d'acier.

Est-il possible d'évaluer tout au moins ce dernier élément ? Il faudrait pour ceci une vaste enquête, auprès de chaque docteur en médecine exerçant aux colonies, pour savoir de lui-même s'il pratique la stomatologie, par hasard ou par habitude. C'est un travail de longue haleine que le Ministère des Colonies pourrait seul entreprendre, par l'entremise de son service de santé.

Mais nous ne croyons pas que le nombre de ces stomatologistes *in partibus infidelium* serait fort élevé : à Saint-Pierre et Miquelon, 2 médecins, 3 en Haute-Volta, 2 en Mauritanie, 1 au Tchad, 3 au Laos ; partout on relève des nombres analogues, sauf pour les grandes colonies de peuplement...

* * *

Pénurie de praticiens. — Voici un premier point acquis. Quelle est leur valeur professionnelle ? Très

inégale. Dans l'ensemble assez médiocre. Si, généralement on rencontre dans les capitales des dentistes connaissant parfaitement leur art, et l'exerçant selon les règles, il n'en est pas toujours ainsi dans les villes secondaires : *a fortiori* dans la brousse.

Parmi les chirurgiens-dentistes, une petite part de ceux qui s'expatrient vont au loin chercher l'aventure : ce qui les fascine, c'est l'inconnu, les mœurs nouvelles, les cieux divers. Une plus grande part ne cherche que la fortune, sans trop se soucier des moyens de l'acquérir. Enfin de rares éléments fuient la métropole pour des raisons en marge de toute préoccupation scientifique. Nous pouvons dire que nous avons pu juger d'un nombre assez élevé d'œuvres dues à nos confrères coloniaux, et que la technique apparaissait en général suffisante, sans plus, ... et avec un peu d'indulgence...

Mais les chirurgiens-dentistes seraient inexcusables de méconnaître les rudiments du métier. Ils ont du moins cet avantage d'être réputés l'avoir appris. Il n'en va plus ainsi pour les médecins non spécialisés : exercer la stomatologie n'implique pas forcément qu'on y connaisse grand'chose. Aussi font-ils de leur mieux et rendent-ils dans les cas urgents les services que l'on peut attendre de leur dévouement et de leur ingéniosité. Peut-être pourrait-on, à peu de frais, exiger d'eux davantage : car en dehors de la partie purement chirurgicale, ils sont la plupart du temps absolument incapables de soigner correctement les dents, et de les remplacer : ils ne sont pas outillés

pour cela, ni matériellement, ni scientifiquement. Quant aux stomatologistes véritables, pour l'ensemble de nos colonies, exception faite de l'Afrique du Nord, ils ne sont que 3, et, de par leur nombre infime, n'influent pas sur nos conclusions. Alors, n'hésitons pas à l'écrire : à la crise de quantité s'ajoute la crise de qualité.

DEUXIÈME PARTIE

LES REMÈDES A LA CARENCE DU SERVICE DENTAIRE

Une telle situation, caractérisée par le manque de praticiens et surtout le manque de praticiens émérités, peut évidemment ne susciter aucune mesure propre à y remédier, de la part du Gouvernement des Colonies.

On peut dire que les affections dentaires évoluant rarement vers une terminaison fatale, elles ne valent pas la peine de s'y attarder. Si les fonctionnaires, les commerçants ou les colons français souffrent d'une belle odontalgie au cœur d'un village moï ou sur les rives du Tchad, après tout, ils n'avaient qu'à ne pas y aller. Ce serait une façon inattendue de simplifier la question.

On peut dire aussi que si la colonie manque de dentistes, c'est la faute à ces derniers, qui n'ont pas eu la fantaisie de s'y installer : comme si le dernier cancre d'une Ecole dentaire de deuxième zone éprouvait un jour l'idée saugrenue, son diplôme en poche, de choisir comme territoire de chasse Kouang-Tchéou plutôt que Bécon-les-Bruyères ! Si l'on appliquait à

la lettre le principe commercial de la loi de l'offre et de la demande, il faudrait attendre des siècles avant que notre empire d'outre-mer ait fait son plein de praticiens.

On peut dire enfin que le service dentaire, contrairement au service médical, doit rester une entreprise privée, en dehors de toute initiative officielle.

Malheureusement pour ces thèses d'insouciance, nous savons aujourd'hui combien sont étroits les rapports entre les dents et l'état général : nous connaissons le retentissement des affections apicales sur le foie ou les reins, si touchés aux colonies, l'importance de la correction des anomalies dentaires pour l'équilibre biologique des enfants, la gravité de certaines complications d'éruption de la troisième molaire, etc., etc... En plus de la stricte obligation humanitaire de soulager la souffrance partout où nous la rencontrons, il y a donc une véritable obligation sociale qui nous fait un devoir absolu, impératif, de donner aux enfants perdus de la France les mêmes soins qu'ils se procureraient dans la mère patrie.

Il faut d'abord examiner si, dans certains cas, le dentiste civil, le dentiste libre, non subventionné, pourrait vivre de sa profession, sans nulle aide administrative ni subvention sous aucune forme.

Prenons certaines villes importantes, avec leur chiffres de population indigène et blanche :

Villes	Colonie	Indigènes	Blancs
Brazzaville	A. E. F.	12.118	860
Saint-Louis	Sénégal	18.042	1.038
Bamako	—	15.596	568
Ouagadougua	—	9.488	291
Bobo Dioulasso	—	8.649	300
Abidjan	Côte d'Ivoire	9.126	431
Grand Bassam	—	6.996	?
Porto-Novo	Dahomey	21.463	268
Abomey	—	11.049	?
Lomé	Togo	81.552	350
Djibouti	Somalis	9.914	?
Hué	Annam	40.000	641
Pnom-Penh	Cambodge	80.000	
Pondichéry	Inde	42.725	
Chandernagor	—	25.650	

Toutes ces villes sont dépourvues de dentistes. Elles constituent cependant des centres très importants, et si la population blanche y est peu nombreuse, la qualité compense la quantité : elle est constituée par des fonctionnaires, des armateurs, des négociants, des trafiquants, des industriels. Leur situation est riche, et justifie des honoraires rémunérateurs.

Notons que certains centres, séparés par une faible distance, peuvent être comptés et desservis par le même praticien : ainsi Abidjan et Grand-Bassam, qui donnent alors 16.500 habitants, et Porto-Novo-Abomey qui en donnent 33.000.

Voici donc des villes qui justifieraient l'installation de dentistes.

D'autres villes sont loin d'avoir fait le *plein dentaire*. Cholon, pour ses 80.000 habitants, n'a qu'un dentiste : et encore vient-il de Saïgon ! Saïgon, 6 pour 125.000, Hanoï 4 pour 121.000, Haïphong 2 pour 202.000.

Mais, objectera-t-on, les villes en question sont surtout peuplées d'indigènes, comme Cholon, ou Lomé. Ces gens-là ignorent les soins du dentiste, et, d'ailleurs, sauraient-ils les utiliser, ils seraient incapables, étant donnée leur situation économique, de les rémunérer.

Il y aurait beaucoup à dire sur ce point : dans certaines colonies, on compte une proportion élevée d'indigènes riches : en Indo-Chine, la colonie chinoise par exemple est composée d'une élite de marchands possesseurs de fortunes considérables. A Madagascar également. On peut en dire autant de l'Inde, du Sénégal, de la Guinée, du Dahomey, etc.

Mais ces indigènes ne se font pas soigner ?

L'indigène quand il souffre, sait parfaitement recourir au médecin français. Il ne connaît que peu le dentiste, mais on peut affirmer que lorsqu'il aura pris contact avec lui, il deviendra un client régulier et fidèle. Il ne saurait en aller autrement.

Et ceci est tellement exact, que, dans les vieilles colonies, Algérie, Antilles, Réunion, ou dans celles dont le développement brûle les étapes, comme le Cameroun et le Maroc, on constate que d'abord les chefs indigènes, puis les commerçants ont pris l'habitude de se faire soigner. Des officines correspondant aux boutiques parisiennes se sont déjà installées, et drainent la clientèle populaire. Ces résultats sont encourageants : ils indiquent l'évolution inévitable, et annoncent une ère de prospérité pour ceux qui les premiers prospectoront ces contrées nouvelles.

Le premier devoir de l'administration doit être d'établir exactement la liste des villes capables d'alimenter un cabinet dentaire : de faire connaître à la métropole les nécessités du moment, et de susciter parmi nos jeunes confrères, les vocations qui les conduiront rapidement à une honnête fortune ; de faciliter l'installation des nouveaux débarqués, soit par l'abaissement des tarifs de passage, de transport de matériel, par la suppression des droits de douane, qui grèvent si lourdement le budget de premier établissement, soit en leur réservant des services contractuels, qui leur assureraient l'existence et leur permettraient d'attendre paisiblement la clientèle.

On ne dira jamais assez les mérites du service de Santé de nos colonies. L'on peut écrire que la préoccupation la plus constante, la plus vive, et la mieux suivie d'effets, de tous les gouverneurs fut d'assurer la santé des populations, aussi bien blanche que de couleur, et de lutter contre les grands fléaux qui décimaient notre empire colonial.

Partout, à grands frais, l'on a construit des hôpitaux modèles, des laboratoires, des dispensaires, des asiles, des léproseries, des centres contre le paludisme, les trypanosomiasés, le cancer, la syphilis ; l'Institut Pasteur a édifié des filiales dont les travaux donnèrent des résultats incalculables ; les hygiénistes ont assaini des villes, des provinces... Un corps de médecins dévoués et laborieux travaillent silencieusement, dans les régions les plus reculées. C'est une œuvre admi-

nable, que le monde entier peut envier à la France.

Elle est cependant incomplète. A côté du service médical, nulle part nous ne rencontrons le service dentaire. Nulle part, l'administration ne l'a prévu. Non qu'elle s'en désintéresse : la question est à l'étude, nous le savons, aussi bien pour le Maroc que pour l'Indo-Chine et Madagascar. Ici, le Gouvernement désire instaurer un service dentaire officiel, administratif, pour réparer les lacunes de la dentisterie libre.

Car, malgré les progrès réalisés par les vieilles colonies, malgré l'esprit d'aventure dont semblent faire preuve les nouvelles générations, il existe des villes, des provinces où le dentiste civil ne pourra vivre de son art. Ici, le gouvernement a le devoir de l'installer, et de l'honorer, au même titre que le médecin, le juge, ou le collecteur d'impôts.

Voici par exemple le Laos : sa capitale Vien-Tiane n'a guère que 9.000 habitants, dénués de tout pour la plupart ; mais à côté d'eux, dans des conditions très dures vivent 110 fonctionnaires ou commerçants. En Mauritanie, colonie maudite s'il en fût, à côté de 300.000 Maures, dont 80.000 sédentaires, 279 blancs représentent la France lointaine. Faut-il donc les abandonner ?

Parfois d'autres considérations interviennent. J'ai déjà cité Saint-Pierre et Miquelon, dont la population décuple à la saison de la morue : la vie est assez pénible aux pêcheurs bretons sur les bancs pour qu'on s'efforce de la leur adoucir. Mais Kindia par exemple, avec ses 257 fonctionnaires pour 4.210 noirs, avec ses

installations médicales modernes et modèles, est devenu un véritable centre scientifique. Djibouti, l'une des escales les plus fréquentées de la mer Rouge, avec ses passages de paquebots fréquents et ses débarquements de visiteurs, devrait aussi comporter un dentiste colonial.

Pour des raisons d'humanité, de civilisation, d'intérêt démographique, et aussi de prestige national, nous estimons donc qu'il est nécessaire, partout où la statistique l'indiquera, de créer des postes de dentiste, subventionnés par la colonie, et assurant aux indigènes comme aux blancs les soins dentaires, ainsi que la prothèse.

TROISIÈME PARTIE

LES MOYENS

Comment le Gouvernement pourrait-il intervenir utilement dans l'organisation de ce service nouveau ? Il va sans dire qu'on ne saurait lui tracer un plan unique hors duquel point de salut. Chaque colonie a ses besoins propres, et la solution qui convient à l'une risque fort d'être inopérante pour les autres. Les conditions de peuplement, de communications, les mœurs sont différentes ; les indigènes ne sont pas arrivés à un degré uniforme de civilisation. Car toute colonie passe nécessairement par une série d'étapes, et chacune d'elles réclame des mesures adéquates.

I. — *La première étape* est la conquête. Le pays, avec plus ou moins de résistance, se laisse occuper par les troupes de débarquement, traînant dans leur bagage les premiers mercantis dont la moralité atteint rarement le niveau de leur courage.

« Quand la maison brûle ce n'est pas le moment d'épousseter les bibelots ! »

C'est dire que ce n'est pas le moment d'organiser un service dentaire spécial : *primum vivere* ! Le corps

de santé militaire suffira à tous les besoins, d'autant mieux qu'il possède maintenant des dentistes militaires effectuant leur temps de service, hélas bien court, en qualité de dentistes. A ce propos, regrettons que l'état-major s'obstine, par je ne sais quelle aberration, à leur faire apprendre durant plusieurs mois le maniement d'armes dont il ne se serviront jamais et la manœuvre dans la cour de la caserne. Pendant qu'ils perdent inutilement un temps précieux, nos troupes des théâtres extérieurs manquent de praticiens qualifiés. Il est regrettable que les leçons de la guerre n'aient pas mieux profité.

II. *Deuxième étape.* — A l'abri de l'armée qui tient les marches frontières et protège l'intérieur contre tout retour offensif, la colonisation s'installe : un port, des villes naissent ; les premières industries, avec des moyens de fortune s'équipent. Des fermes couvrent la campagne, se groupent autour des centres neufs.

Bientôt les routes, les voies ferrées étendent leurs premières antennes. La métropole finit par s'émouvoir ; les capitaux affluent, et c'est le rush comme au Maroc ou en Cochinchine.

Petit à petit, l'élément civil s'infiltré et repousse l'élément militaire : mais c'est encore une époque héroïque. Il faut âprement lutter pour la vie, contre l'indigène, contre le sol, contre la brousse, contre les grands fléaux des tropiques : fièvre jaune, paludisme, typhus, peste, choléra, maladie du sommeil, etc...

Cependant, l'un après l'autre les premiers dentistes, ou plutôt les premiers arracheurs de dents, porteurs de diplômes de la Sainte-Farce, viennent tâter le pays, et commencent avec allégresse le massacre des innocents.

C'est à ce stade que l'on verrait avec une satisfaction certaine la métropole déléguer des dentistes militaires coloniaux, pour assurer les soins aux soldats et aux premiers colons.

En effet, alors qu'il existe un corps de médecins, un corps de pharmaciens coloniaux, dont les services ne se comptent plus, on se demande avec stupéfaction pourquoi la métropole n'a pas songé à créer un corps de dentistes coloniaux.

Rien ne serait plus aisé : sans même songer à fonder une école dentaire spéciale, il suffirait de prévoir un concours annuel, ouvert aux chirurgiens-dentistes, et aux médecins stomatologistes spécialisés. Les candidats ayant satisfait aux épreuves théoriques et pratiques seraient dirigés sur les postes vacants, et feraient leur carrière coloniale parallèlement aux médecins, leurs compères. Ils auraient les mêmes soldes, les mêmes indemnités, et leur avancement suivrait la même courbe.

Ainsi disparaîtrait une anomalie qui choque dans l'armée métropolitaine, car on ne comprend pas très bien pourquoi un chirurgien-dentiste diplômé ne peut dépasser le grade de lieutenant, quand un vétérinaire arrive général, et un officier d'administration commandant !

III. *Troisième étape.* — La colonisation progresse, des villes-champignons poussent ; les fermes européennes grignotent les terres indigènes, pendant que nos industries, mieux outillées, plus scientifiques, supplantent les artisaneries locales. Les centres s'élèvent au cœur des pays fertiles, aux nœuds des voies de communications ; la population s'accroît à un rythme impressionnant ; nous arrivons ainsi à un état que nous représente fidèlement le Maroc de 1925.

Comment se présentent les données du problème ?

a) Pays très étendu : centres nombreux, mais éloignés les uns des autres ; communications rares ; les voyages sont encore longs, pénibles et onéreux.

b) Corrélativement, pénurie de praticiens qui s'entassent dans les villes et ne s'éloignent guère de la côte.

Pénurie de praticiens parce que la clientèle payante est insuffisante ; peu nombreuse, d'un niveau social inférieur, elle ne sait pas encore se soigner.

Et puis le praticien qui abandonne le doux pays de France où la vie s'écoule si facile, si heureuse, parmi des paysages riants, et sous un climat tempéré, pour le bled et ses misères, s'attend à gagner davantage. Il a droit à une vie large et généreuse, pour compenser l'inclémence du ciel, et la privation de vie intellectuelle.

Pénurie de qualité également. Lyautey, l'Africain, disait, avec sa brusquerie d'emprunt : « Je ne fais pas le Maroc avec les Rosières ! », quand on attirait son

attention sur des personnalités tapageuses du protectorat. Effectivement, si l'on avait exigé des dentistes exerçant alors qu'ils montrassent patte blanche, on eût imprudemment raréfié le personnel soignant : de toutes les rives de la Méditerranée les illégaux s'étaient rués sur cette proie alléchante, à trois journées de Marseille, porte du Sud.

Sur ces données, quelle solution adopter ? :

a) Au début de toute colonisation, il faut bien admettre des praticiens marrons, qu'en toute autre circonstance on refoulerait comme indésirables.

Cette période doit durer plus ou moins longtemps selon la rapidité de développement de la colonie et l'effort de l'Administration. Dès que ce sera possible la porte sera fermée aux illégaux, qu'il faudra tolérer jusqu'à extinction.

Ce stade est aujourd'hui atteint par l'Indo-Chine, le Maroc et Madagascar, pour les colonies nouvelles.

b) En même temps, le Gouvernement devrait prévoir la création de postes dentaires dans les provinces éloignées et les marches frontières, occupés par des dentistes coloniaux, fonctionnaires militarisés, et appointés par la colonie.

IV. *Quatrième étape.* — Les conditions demeurent identiques dans une colonie prospère : le nombre des colons, des fonctionnaires et des négociants est devenu important et justifie un service dentaire complet. C'est le cas du Maroc ou de la Tunisie actuels.

Les solutions deviennent plus complexes :

A. Dans les villes principales, les dentistes libres plus ou moins diplômés exercent. Mais ils ne suffisent pas aux besoins de la population.

B. Aussi, tout centre-capitale doit être équipé en centre complet de stomatologie, confié à un stomatologiste reçu au concours si possible, et outillé pour entreprendre non seulement les traitements dentaires mais encore toutes les interventions portant sur la bouche et toute la prothèse.

Ce centre aura de plus un rôle des plus importants : il donnera aux médecins de l'intérieur une instruction spéciale portant sur les points de la stomatologie accessibles aux praticiens non spécialisés ; tous les médecins contractuels seront tenus de faire un stage de quelques semaines au centre pour y apprendre les notions des maladies de la bouche et des dents ainsi que leur traitement.

C. Mais l'organisme le plus souple, le plus rapide, le plus capable de rendre des services sera le cabinet dentaire mobile.

Car, dans ces contrées où les blancs sont éloignés de toute ville, où les indigènes sont dispersés en villages, où les pistes sont souvent impraticables, il ne faut pas que le client aille isolément vers le praticien, mais il importe au contraire que ce soit le praticien qui aille, avec son matériel, son ambulance, vers les rassemblements de population, en profitant soit des jours fixes de marchés, soit des grandes assemblées populaires.

On reconstituera ainsi, sous une forme moderne,

scientifique, le vieux charlatan de jadis qui parcourait les foires de nos campagnes, dans son carrosse de gala. Mais ici le charlatan sera un dentiste véridique, et le carrosse une automobile stomatologique, munie des indispensables instruments, et comportant l'eau sous pression, l'électricité et le gaz d'acétylène.

Nous donnons tout au long le détail de cette monture stomatologique dans le projet d'organisation du service dentaire au Maroc, et pour éviter des redites le lecteur voudra bien s'y reporter.

Ces voitures ont fait leurs preuves pendant la guerre, et ont rendu de grands services à l'arrière du front, se déplaçant avec les troupes, et se rendant rapidement aux lieux de concentration fixés par l'état-major.

D. La question de la prothèse dans le bled sera résolue le plus simplement du monde, d'une part grâce à ces voitures stomatologiques qui comprendront un mécanicien pour dentiste dans leur personnel, et d'autre part grâce aux dentistes du corps de santé colonial dont nous avons parlé ci-dessus.

E. Car, dans toutes les villes d'une certaine importance on devra prévoir, en cas d'absence de praticiens civils, un poste dentaire régional avec dispensaire, fonctionnant à l'hôpital ou à l'infirmierie indigène. Ce service sera assuré par un dentiste colonial.

Ainsi le service dentaire comprendra :

- 1^o Un centre stomatologique et d'enseignement ;
- 2^o Des postes régionaux ;
- 3^o Des ambulances automobiles ;

4^o Un service d'urgence assuré dans les plus infimes localités par les médecins de colonisations ayant reçu à cet effet une instruction spéciale.

Cette quadruple armature suffira à tous les besoins.

V. *Cinquième étape* — Tant qu'il s'agit de colonies situées aux portes de France, on peut croire que le service dentaire recrutera aisément des praticiens ; l'exemple de l'Algérie, de l'Afrique du Nord en général, le prouve. Mais nos colonies lointaines, comment espérer leur fournir le personnel dont elles ont besoin, et besoin impérieux, si l'on ne se décide pas à créer le corps de dentistes coloniaux que je réclame ?

Il y aurait une autre solution. Lorsque la colonie est devenue adulte, que ses villes atteignent l'ampleur des villes métropolitaines, qu'elles agglomèrent plus de cent mille habitants et surtout lorsque les colons se sont implantés dans le pays, et y font souche, sans espoir de retour, pourquoi ne pas recruter sur place le personnel technique indispensable ?

Ce qui apparaît utopique, de prime abord, fut pourtant réalisé pour la médecine. On compte déjà des écoles de médecine à Dakar, Tananarive, Hanoï ; cette dernière ville va être érigée en faculté, comme Alger.

Pourquoi ne pas créer une école dentaire par groupe de colonies ? Hanoï, pour l'Indo-Chine, Tananarive pour Madagascar et le Pacifique, Rabat pour le Maroc, Dakar pour l'Afrique.

Qu'y enseignerait-on ? Nous ne craignons pas de l'écrire, très peu de médecine, mais énormément de spécialité. L'étudiant ne se farcira pas la cervelle d'anatomie ou de physiologie générales : peu de pathologie, dont il n'aura que faire, peu de thérapeutique générale qui l'encombrera plutôt qu'elle ne lui servira ; mais il apprendra les maladies de la dent et des mâchoires, leurs causes, leurs signes, leur évolution, leur diagnostic et leur traitement. Il saura comment pratiquer une intervention, quels sont ses dangers et ses accidents ; il s'exercera à obturer proprement une carie.

Sans s'embarrasser de la chimie des métaux ou de la sculpture sur bois, il s'adonnera à la prothèse et apprendra à construire de bons appareils stables, et de bons bridges sur piliers sains.

On fera de ces étudiants d'excellents techniciens, capables d'exercer honorablement leur profession.

VI. *Sixième étape.* — Plus tard, beaucoup plus tard, quand la colonie aura achevé son évolution, quand elle aura atteint le degré de civilisation de la métropole, rien de sera plus facile que de compléter l'œuvre déjà faite et de se montrer plus exigeant dans le choix des praticiens. Mais ceci sera dans un temps que nous ne verrons pas, et il serait fou de prévoir les nécessités de l'odontologie à cette époque.

ÉTUDE DE L'ORGANISATION DU SERVICE STOMATOLOGIQUE AU MAROC

L'étude que nous ferons portera sur les quatre points suivants :

- 1° Etat actuel de la stomatologie au Maroc ;
- 2° Organisation d'un centre de stomatologie à Casablanca ;
- 3° Organisation d'un centre mobile de prothèse ;
- 4° Organisation de la stomatologie dans les infirmeries indigènes.

Un dernier chapitre rassemble tous les documents qui nous ont semblé utiles, soit à préciser notre pensée, soit à étayer nos arguments, soit enfin à faciliter la tâche du service de santé.

Nous nous sommes inspiré avant tout du rôle nouveau que la stomatologie tend à prendre dans tous les pays ; sans entrer dans une vaine discussion de doctrines, qui ne serait pas à sa place ici, nous ne pouvons que signaler cette évolution universelle, dont on ne saurait nier l'importance ni les conséquences. La dentisterie de nos pères, art manuel et mécanique, s'efface devant la stomatologie, science médicale, et rien n'arrêtera cette transformation, car les progrès en toute science demeurent acquis : de nouvelles ac-

quisitions — la pyophagie, l'infection buccale — soulignent les relations mutuelles des dents et de l'organisme, tandis que l'on découvre chaque année des manifestations bucco-dentaires d'affections générales, telles que la syphilis, la tuberculose, les mycoses, les maladies de la nutrition ou les maladies du sang, dont cet ensemble échappe au modeste artisan de jadis qui ne s'occupait guère que de boucher des trous et de poser des appareils, pour revenir au médecin.

C'est pourquoi, anticipant, nous avons toujours, au cours de ces pages, traité de la stomatologie et non de l'art dentaire. Le Maroc, pays neuf, où l'on n'est pas gêné par des traditions ou des intérêts, se doit d'organiser un service véritablement scientifique répondant aux exigences les plus récentes de la médecine.

ANALYSE

TITRE I^{er} — *Etat de la Stomatologie au Maroc :*

- I. — Le personnel dentaire militaire.
- II. — Le personnel dentaire indigène.
- III. — Le personnel dentaire civil.

TITRE II. — *Organisation d'un Centre de Stomatologie à Casablanca :*

- I. — Personnel :
 - Stomatologiste des Hôpitaux Marocains ;
 - Assistant ;
 - Infirmiers.
 - Clientèle, fréquence, statistiques.
- II. — Locaux :
 - a) Locaux existant ;
 - b) Locaux à construire.
- III. — Matériel.
- IV. — Centre de prothèse.

TITRE III. — *Organisation d'un Centre mobile de Stomatologie :*

- I. — La voiture de Stomatologie.
- II. — Application à la prothèse.

TITRE IV. — *Organisation de la Stomatologie dans les infirmeries indigènes :*

- I. — Le personnel.
 - Stage.
 - Enseignement.
- II. — Le matériel.

TITRE V. — *Annexes.*

TITRE PREMIER

ÉTAT DE LA STOMATOLOGIE AU MAROC

- I. — Le personnel dentaire militaire.
- II. — Le personnel dentaire indigène.
- III. — Le personnel dentaire civil.

Le Personnel Dentaire Militaire.

Le personnel dentaire militaire se compose uniquement de chirurgiens-dentistes ou d'étudiants incorporés sous les drapeaux et destinés à n'y passer qu'un temps fort court.

Absorbés par les nécessités du service, ne s'intéressant que par tolérance et par lucre à la clientèle civile, appelés, d'un moment à l'autre, à un poste nouveau, suivant les nécessités des actions militaires, ils ne peuvent être que d'un secours illusoire dans l'organisation du service dentaire civil.

Nous les laisserons donc entièrement à l'écart de cette étude ; d'autre part, l'autorité militaire est en général trop jalouse de ses prérogatives pour que l'on puisse, en ce qui concerne le personnel dépendant d'elle, envisager une collaboration féconde.

Le Personnel Dentaire Indigène.

A l'heure actuelle, le personnel dentaire indigène ne compte que de rares et vagues représentants ; nous en connaissons un à Marrakech qui opère sur la place Djema el Fna, parmi le peuple des bateleurs et des gagne-petit. Le moindre mal qu'on en puisse dire est qu'il a retenu bien peu des grands ancêtres musulmans, et Abou el Kacem se montrerait peu flatté de son indigne successeur.

Ce ne sont donc pas les charlatans marocains qui pourraient contribuer à résoudre le problème dentaire.

Mais ne pourrait-on recruter, parmi les indigènes dégrossis, des auxiliaires, des sortes de superinfirmiers, auxquels on confierait des tâches réputées simples, telles que les extractions dentaires ?

On appuierait cette hypothèse de ce fait que, dans certaines colonies lointaines — Madagascar, Indo-Chine, Afrique Equatoriale — on fut amené, par pénurie de vrais médecins, à confier des besognes spéciales d'hygiène et de prophylaxie à des auxiliaires indigènes.

Mais au Maroc, les conditions démotiques ne sont pas les mêmes : la France n'est qu'à deux jours de Tanger, et le Maroc ne manque pas d'attrait. Il y a pléthore de praticiens métropolitains : un jour viendra où ils rechercheront d'autres champs d'activité, et leur premier vol les amènera aux terres africaines,

dès qu'ils auront appris qu'on y peut vivre et prospérer. Donc, on ne manquera jamais de praticiens qualifiés.

De plus on ne saurait comparer l'art dentaire, complexe, minutieux, plein d'imprévus et de périls, avec une besogne mécanique comme la vaccination, ou la chasse aux anophèles. Il y aurait un véritable danger social à confier même des extractions à des inexpérimentés. Rien n'est plus audacieux, ni plus infatué de soi-même qu'un demi-savant ; l'infime parcelle de savoir qu'on lui confia semble lui conférer la science universelle infuse, et il est plus difficile de le retenir que de le stimuler. N'importe quel Chef de service sait, pour l'avoir souvent appris à ses dépens, combien il est difficile de limiter l'action, l'initiative d'un simple infirmier ; que sera-ce alors quand d'un indigène mal préparé à notre culture médicale on fera un fonctionnaire armé de droits plus ou moins définis ?

Nous pensons donc que le service dentaire ne peut trouver dans les Marocains que des auxiliaires d'un ordre tout à fait subalterne, et que, pour le moment et pour longtemps, il faut les confiner strictement dans ce rôle effacé.

Par contre, certains agents médicaux indigènes, ou tout au moins musulmans pourraient avec avantage être chargés d'un travail de propagande. Les résultats d'une campagne antipaludéenne menée par les souks et les moussem ont été concluants : Il nous semble que le même agent trouverait aisément matière à quelque

conférence ou allocution sur l'hygiène dentaire et le rôle du Service de Santé, sur les facilités données, sur l'efficacité et l'indolence des traitements et sur l'importance de la fonction dentaire. Au besoin quelques tracts distribués à point, — il en existe en France de parfaits modèles (annexe) — contribueraient à son succès. Par ce truchement, on atteindrait rapidement la masse populaire et les efforts du Service de Santé aboutiraient plus vite au résultat recherché.

Le Personnel Dentaire Civil.

Le personnel dentaire civil au Maroc a été réglementé par les Dahirs des 12 avril 1916 et 27 septembre 1916, dont la non-rétroactivité fut établie par un arrêt de la Cour de cassation du 31 janvier 1925.

Si nous compulsions un annuaire dentaire, nous arrivons à un total de 31 praticiens et, malgré que les annuaires fourmillent en général d'erreurs, nous ne devons pas être loin de compte : or, 31 praticiens pour une population urbaine de 500.000 habitants, cela fait 1 praticien pour 16.000 habitants; à titre d'indication nous signalerons 1 praticien pour 1.534 habitants à Paris, 1 pour 5.000 (Marseille), 1 pour 3.000 (Toulouse), 1 pour 1.250 (Bordeaux), 1 pour 4.000 (Montpellier), 1 pour 4.400 (Tours), 1 pour 2.000 (Grenoble), 1 pour 5.300 (Nantes), 1 pour 3.000 (Nancy), 1 pour 2.200 (Metz), 1 pour 3.300 (Lille), 1 pour 2.500 (Strasbourg), 1 pour 3.400 (Lyon), 1 pour 3.200 (Rouen), 1 pour 5.000 (Amiens).

On ne saurait soutenir que le Maroc soit saturé de dentistes, d'autant plus qu'ils sont tous rassemblés dans les villes, et que d'immenses étendues rurales en sont complètement privées ; ces quelques individus suffiraient à peine aux besoins sans cesse croissants d'une population qui s'enfle annuellement par le jeu d'une immigration dont rien ne fait prévoir le proche ralentissement, sans compter que les indigènes musulmans et israélites viendront petit à petit se fondre dans la masse de la clientèle ; il semble donc pour le moment prématuré de songer à recourir à l'ensemble du corps dentaire pour lui faire assurer d'une façon régulière le service prophylatique qui devrait lui incomber.

Il y a plus : nous ne sommes pas encore bien éloignés des temps héroïques du Protectorat, et sans faire aucune allusion malséante, on ne peut s'empêcher de remarquer la valeur inégale des praticiens exerçant actuellement. D'une part les diplômés, d'autre part les tolérés, ceux qui, sans autre bagage que l'expérience, acquise on ne sait comment, se sont improvisés dentistes. Ce n'est pas à ces derniers que l'on confierait un service délicat.

Et même parmi les véritables diplômés, que de catégories ! Entre l'ancien patenté de 1892, le chirurgien-dentiste sortant d'une école sérieuse ou d'une louche officine dégrossissant les vieux mécanos, le Docteur en médecine qui se découvrit un jour une vocation stomatologique, sans aucune étude préalable, et le véritable stomatologiste digne de ce nom,

spécialisé depuis longtemps, et présentant comme garantie le diplôme de l'Ecole de Stomatologie, que de différences échappent malheureusement à toute mesure !

Si parmi les praticiens marocains, il en est d'une valeur incontestable et incontestée, — et nous n'en doutons pas — ce sera l'œuvre personnelle du Directeur de la Santé de les appeler à collaborer à la tâche commune. Mais nous ne pensons pas que l'on puisse les utiliser dans leur ensemble à ce but.

De quels éléments alors sera constitué le service dentaire marocain ? Pour le présent, et pour parer au plus pressé, de deux éléments, se complétant : un stomatologiste des hôpitaux marocains, et le corps des médecins de l'Assistance indigène, qui subiront à cet effet une courte préparation théorique et accompliront un stage de courte durée au Centre de Casa-blanca.

Dans un ouvrage ultérieur, nous étudierons, s'il y a lieu, l'extension de ces mesures, au fur et à mesure des besoins des différentes villes du Protectorat, en fournissant un plan général dont l'exécution se fera par étapes.

TITRE II

ORGANISATION D'UN CENTRE DE STOMATOLOGIE A CASABLANCA

I. — *Le personnel :*

Stomatologiste des Hôpitaux marocains ;

Assistant ;

Infirmiers.

Clientèle (fréquence, statistiques) ;

II. — *Les locaux :*

a) Utilisation des locaux existant ;

b) Locaux à construire.

III. — *Le matériel.*

IV. — *Le centre de prothèse.*

I. — Le Personnel.

Le Centre de stomatologie de Casablanca sera placé sous les ordres et sous la responsabilité d'un stomatologiste des Hôpitaux marocains, chef de service, nommé au concours.

Les conditions du concours pourraient être les suivantes :

1° Sont admis à concourir les docteurs en médecine

cine d'une Faculté française, ayant passé leur thèse depuis un an, au moins, à la date de clôture du registre des inscriptions pour le concours, ledit concours devant être annoncé quatre mois pleins avant la date de la première épreuve, et le registre des inscriptions demeurant ouvert à Rabat, Alger, Marseille, Bordeaux et Paris, durant un mois.

Les candidats devront déposer au lieu de leur inscription les pièces suivantes :

a) une demande d'inscription contenant engagement de se conformer au règlement des Hôpitaux marocains ;

b) un extrait de leur acte de naissance ;

c) une pièce établissant leur qualité de Français ;

d) leur diplôme de docteur en médecine.

Nota. — Certaines villes de province ont essayé d'ouvrir leur concours à la fois aux docteurs en médecine et aux chirurgiens-dentistes ; les résultats de l'expérience sont concluants : *si un service dentaire*, pris dans l'étroitesse du sens ancien du mot, peut, à la rigueur, n'être dirigé que par un dentiste, un service de stomatologie ne peut, légalement et même logiquement, dépendre que d'un stomatologiste. Le concours de Rouen 1928 à cet égard a la valeur d'une épreuve de laboratoire.

2° Le Jury comprendrait : un stomatologiste des Hôpitaux, président ; un médecin des Hôpitaux marocains et un chirurgien des Hôpitaux marocains, membres ; un fonctionnaire de l'Administration de la Santé pourrait être adjoint au Jury, mais sans voix

délibérative, et sans qu'il puisse intervenir dans les discussions, ni dans le choix des épreuves, ni leur cotation. Etant donnée l'absence actuelle de stomatologiste des Hôpitaux marocains, le Président du Jury serait choisi à l'amiable parmi les stomatologistes des villes de Faculté reçus au concours. Actuellement, Paris avec son Ecole de stomatologie (ouverte uniquement aux médecins) et son corps de stomatologistes des Hôpitaux (plus de 30 membres en activité), présente le maximum de choix, et devrait être préféré à tout autre.

3^e Les épreuves seraient ainsi distribuées :

I. — EPREUVE D'ADMISSIBILITÉ
(ouvertes à tous les candidats)

A. — *Epreuve de titres.*

Comprenant les titres militaires, scientifiques et civils.

Un *curriculum vitae* sera fourni par chacun des candidats, ainsi qu'une liste de leurs travaux scientifiques, chaque travail signalé devant être accompagné d'une preuve (articles, brochures, etc...). Les notes seront aussitôt publiées.

B. — *Composition écrite de stomatologie.*

Sur un sujet de pathologie buccale ou péri-buccale, médicale ou chirurgicale, les juges devront éviter de donner des sujets par trop spécialisés et plutôt s'attacher à mettre en valeur les qualités du médecin que

celles du stomatologiste. A titre indicatif, nous proposons (annexe I) le recueil des questions données au concours de Paris.

Trois heures seront accordées aux candidats, qui ne s'aideront d'aucun texte, ni écrit, ni imprimé.

La lecture des copies sera faite immédiatement après l'épreuve par les candidats, chacun lisant sa copie sous la surveillance d'un concurrent et les notes données par le Jury immédiatement publiées.

C. — *Epreuve clinique de médecine ou de chirurgie.*

L'épreuve clinique de médecine ou de chirurgie est destinée à juger la culture de médecine générale du candidat : on ne doit pas chercher à le mettre en présence d'un cas exceptionnel, mais bien de cas typiques où les symptômes permettent d'établir un diagnostic sinon exact, du moins défendable : un médecin n'a pas le droit de passer à côté d'une pneumonie franche, mais on ne saurait, dans certain cas, lui tenir rigueur de prendre un syphilome du testicule par exemple, pour un séminome.

Le temps imparti est de trente minutes pour l'examen du malade et la réflexion, et quinze minutes pour l'exposition.

Les malades sont secrètement examinés par le Jury qui rédige ses conclusions et les met sous enveloppe fermée : les conclusions doivent porter obligatoirement le diagnostic.

Il y a autant de malades que de candidats plus un. Chaque malade porte un numéro.

Chaque candidat tire au sort le numéro du malade qu'il aura à examiner ; on lui fournira les appareils de diagnostic ordinaires, ainsi que les réactifs qu'il demandera.

Les notes seront données et publiées après la séance, et non après chaque examen.

D. — *Epreuve clinique de stomatologie.*

L'épreuve clinique de stomatologie, épreuve de spécialité, contrairement à la précédente, doit être aussi difficile que possible. Elle portera sur un malade présentant une affection de la bouche ou des dents, affection rare ou d'un diagnostic malaisé.

L'instrumentation sera fournie au candidat ; il disposera de trente minutes pour examiner le malade et réfléchir, et de quinze minutes pour exposer son observation.

Même organisation que pour l'épreuve précédente.

Ces quatre épreuves constituent les épreuves d'admissibilité ; à ce moment du concours on additionne les points réunis par chacun des candidats.

Seront déclarés admissibles les trois candidats ayant obtenu le plus de points, s'il y a une seule place à pourvoir ; les cinq candidats ayant obtenu le plus de points s'il y a deux places vacantes.

Seront éliminés d'emblée les candidats n'ayant pas réuni les $\frac{2}{3}$ du total des points.

II. — EPREUVE D'ADMISSION.

A. — *Epreuve orale de prothèse et de stomatologie.*

L'épreuve orale de prothèse et de stomatologie portera sur deux sujets :

a) une question de prothèse dentaire, vélopolatine, ou maxillo-faciale, ou d'orthodontie.

Le candidat tirera au sort le sujet de la question, parmi trois sujets donnés par le Jury.

Les deux questions seront exposées par chaque candidat, l'une à la suite de l'autre ; dans l'ordre fixé par le Jury. Il disposera de trente minutes pour la réflexion, et de quinze minutes par question pour son exposition.

Cotation et publication des notes en fin de séance,

B. — *Epreuve opératoire de stomatologie.*

Pour l'épreuve opératoire *sur le vivant*, on choisira des malades de consultation ne présentant que des affections banales : dents à extraire (à l'exclusion de la dent de sagesse inférieure), séquestres, racines, dents incluses, abcès ; ou bien on demandera des interventions sans danger comme une pulpectomie, la taille d'un moignon de couronne, la restauration d'une dent cariée, etc... Il ne faut pas, en effet, risquer pour une épreuve de concours, des accidents ou même des incidents dont serait victime le patient.

Chaque candidat tirera au sort le malade ; le Jury pourra alors lui indiquer simplement le diagnostic, laissant au candidat le choix de l'intervention, soit

au contraire spécifier l'intervention qu'il désire voir employer, y compris la méthode d'anesthésie.

Cinq minutes sont accordées au candidat pour réfléchir. Il demandera ensuite les instruments dont il pense avoir besoin.

Trente minutes seront accordées pour l'intervention, à partir de son début, estimé par le Jury. Cependant, le facteur temps ne doit pas être systématiquement surévalué : si le Jury estime que l'intérêt du patient — des difficultés imprévisibles s'élèvent au cours de l'opération — exige une technique prudente, il pourra prolonger l'épreuve sans pour cela exclure le candidat. Mais si le Jury estime au contraire que l'intérêt du patient n'est pas en jeu ou que la technique du candidat est insuffisante, il déclare l'épreuve terminée, les trente minutes écoulées.

Aucune intervention sur les dents ne sera pratiquée sans radiographie préalable, le film étant remis au candidat.

Cotation immédiate. Au cas cependant où le Jury l'estimerait préférable, cette épreuve opératoire sur le vivant pourrait être remplacée par une épreuve de médecine opératoire sur le cadavre.

Dans cette éventualité, le choix des interventions est beaucoup plus large ; par contre la notion de temps intervient, et l'épreuve se bornera strictement aux trente minutes réglementaires.

C. — *Consultation écrite de stomatologie.*

Chaque candidat tire au sort un malade, parmi

ceux examinés par le Jury : quinze minutes sont accordées pour l'examen, et une heure pour la rédaction.

Lecture des copies.

III. — COTATION.

Epreuve sur titres	10	points
Epreuve écrite de pathologie	30	—
Epreuve clinique de médecine.....	20	—
Epreuve clinique de stomatologie...	20	—
Admissibilité	<u>80</u>	—
Oral de prothèse et stomatologie....	30	points
Epreuve opératoire	30	—
Consultation écrite	20	—
Admission	<u>80</u>	—

IV. — DISPOSITIONS SPÉCIALES.

Le Jury devra assumer la surveillance des épreuves, soit en totalité, soit en déléguant un de ses membres. Il devra notamment empêcher aucun secours étranger, et veiller à ce que les candidats ne puissent utiliser aucun ouvrage imprimé ou manuscrit.

Il ne pourra, sous aucun prétexte, modifier l'ordre des épreuves.

Pour établir la note de chaque candidat, à la fin de l'épreuve, le Jury discute en comité, après argumentation, le Président met aux voix le nombre de points à accorder à chaque candidat en commençant

par le maximum et en descendant successivement jusqu'à ce que la majorité se soit prononcée sur un nombre.

Dans le cas où la majorité ne pourrait s'établir sur un point donné, le point acquis sera la moyenne qui ressortira de la totalisation des points accordés par chacun des membres du Jury.

Dans le cas où l'un des membres du Jury ne pourrait assister à une épreuve, il serait de ce fait éliminé du Jury, et remplacé dans le temps le plus rapide; le concours continuerait alors, les épreuves acquises comptant pour le résultat final.

Si, après la dernière épreuve, deux ou plusieurs candidats totalisent le même nombre de points, une épreuve clinique de stomatologie supplémentaire sera ménagée, de façon à les départager : au cas où ils obtiendraient le même point (cas déjà vu à Paris en 1927 et 1931) le candidat dont la thèse porte la date la plus ancienne sera nommé.

Au cas où un candidat élèverait une opposition contre un autre candidat ne remplissant pas les conditions du concours, il en saisirait immédiatement le Directeur de l'Hygiène : si la réclamation, étant données les lenteurs de l'enquête, n'est admise que pendant ou après le concours, le candidat incriminé est éliminé du concours, les autres candidats ne voyant pas modifier leurs positions respectives.

Le stomatologiste des Hôpitaux marocains sera, après concours, nommé par Dahir, sur l'avis du Directeur de l'Hygiène.

Il ne pourra être révoqué que par Dahir, et sur l'avis du Directeur de l'Hygiène, après avoir été convoqué par ce dernier et avoir eu communication de toutes les pièces du dossier.

Les fonctions de stomatologiste des Hôpitaux cessent de plein droit le 1^{er} janvier suivant la date à laquelle le titulaire a atteint sa soixantième année.

Le stomatologiste des Hôpitaux marocains recevra une indemnité de X francs par an.

A côté du Chef de Service responsable, la Direction pourra prévoir un poste d'assistant. Ce dernier docteur en médecine ou chirurgien-dentiste d'une Ecole officielle française, serait nommé, sur titres, sans concours, sur la proposition du Chef de Service, par le Directeur du Service de Santé. Il sera nommé pour un an, mais avec faculté de renouvellement de son mandat. Il assistera le Chef de Service, et le remplacera si besoin est. L'organisation du service n'appartient bien entendu qu'au stomatologiste des Hôpitaux qui l'assurera selon son gré, pourvu qu'il se conforme au règlement de l'Hôpital et aux directives du Service de Santé.

Le Service sera enfin complété par le personnel infirmier divisé en deux groupes : infirmiers spécialisés et infirmiers d'exploitation. Ce personnel ne peut être évalué précisément ; dans un grand Hôpital parisien (Saint-Louis) deux personnes suffisent, le nettoyage étant assuré par les soins de l'hôpital. A Cochin, un seul panseur effectue toute la besogne ; il en va de même à l'Hôtel-Dieu.

CLIENTÈLE.

La clientèle *obligatoire* du Centre de stomatologie de l'Hôpital de Casablanca peut ainsi se décomposer :

1^o Les élèves des écoles (service prophylactique).
A date fixe, par exemple le dernier jeudi du mois qui suit la rentrée scolaire ; les enfants doivent être examinés systématiquement, et une fiche dentaire établie, fiche communiquée aux parents par les soins de l'établissement scolaire ; cette fiche portera la nomenclature des travaux à effectuer : caries à soigner, extractions de dents ou de racines, redressements. Les parents seront alors parfaitement libres de s'adresser au praticien de leur choix.

Il serait bon que, dans le courant de l'année, de courtes conférences (trois environ) fussent faites aux élèves pour leur inculquer les éléments indispensables de l'hygiène buccale.

2^o Les malades de chirurgie : la preuve est faite actuellement que la sépticité bucco-dentaire est une cause fréquente de complications au cours d'interventions chirurgicales.

Dans certains pays, le futur opéré, quand il n'y a pas urgence bien entendu, passe d'abord au cabinet dentaire.

3^o Les accidentés, soit du travail, soit de la voie publique.

4^o Le personnel civil ou religieux.

5° Les vieillards hospitalisés.

6° Les inscrits à l'Assistance médicale gratuite.

La clientèle *tolérée* comprend les personnes ne rentrant pas dans cette catégorie, mais uniquement pour des urgences, ou quand il s'agit d'affections chroniques pour une seule consultation.

FRÉQUENCE.

L'expérience parisienne prouve qu'un service hospitalier pour donner des résultats justifiant les sacrifices consentis doit être quotidien. Les consultations dentaires bi-hebdomadaires, à part celles de Saint-Antoine, hôpital surchargé établi dans le quartier le plus dense et le plus pauvre de Paris, ne donnent que peu de résultats.

D'une part on ne peut pas suivre les malades ; d'autre part, l'écart des visites interdit certains traitements.

Mais surtout la douleur ne choisit pas ses jours et la rage de dents n'attend pas. La clientèle hospitalière devient donc fatalement la proie des cliniques de bas étage qui foisonnent.

Ce n'est pas tout à fait le résultat que l'on doit rechercher à Casablanca : donc la consultation sera quotidienne.

CAHIERS DE STATISTIQUES.

Le chef de service rédigera :

a) les fiches dentaires de tous les malades (annexe) ;

b) le cahier journalier, où seront inscrits les noms des patients et le genre d'interventions opérées, avec leurs suites ;

c) le livre de prothèse ;

d) le rapport mensuel, tenu sommairement et destiné à prouver l'activité du service ;

e) le rapport annuel, concernant la clientèle scolaire ;

f) le rapport annuel concernant le reste du service.

Les médicaments, produits, et instruments nécessaires seront demandés selon l'urgence, par bons, contresignés du Directeur.

* * *

II. — Les Locaux.

Pour l'installation du Centre de Stomatologie de l'Hôpital de Casablanca, deux éventualités sont à considérer.

Dans un premier cas, l'Hôpital attribue au nouveau service des locaux déjà construits et dont on n'a qu'à prévoir l'aménagement.

Dans un second cas, l'Hôpital construit à la demande les bâtiments nécessaires ; si les possibilités budgétaires le permettent, il est bien évident que cette solution doit être préférée.

Mais quelle que soit la décision prise par la Direction, le Service de stomatologie doit conserver une certaine autonomie : il doit disposer d'un emplace-

ment propre et non pas être confondu avec d'autres spécialités ou des services généraux ; la technique employée dans les interventions sur la bouche est absolument spéciale et exige des conditions particulières, notamment d'éclairage.

Le service de stomatologie par contre n'a pas besoin de services annexes spéciaux ; c'est ainsi qu'il recourra aux services centraux (pharmacie, laboratoires d'analyses, chimiques, biologiques, histologiques, électro-radiologie) chaque fois qu'il en sera besoin.

Un point sur lequel nous devons lourdement insister, c'est la *nécessité absolue* de prévoir un petit nombre de lits à la disposition des opérés : un ostéophlegmon, un accident grave d'éruption de dent de sagesse inférieure, un kyste, une épulie, une ostéomyélite, une fracture sont des affections graves, nécessitant un traitement énergique, parfois dangereux et d'une certaine durée ; il est inadmissible d'opérer ces malades pour les renvoyer chez eux immédiatement, dans un milieu plus ou moins souillé où les soins post-opératoires ne pourront être que négligés, d'où complications septiques et accidents, qu'un traitement à l'hôpital éviterait à coup sûr. Ces lits, quatre environ, pourraient être cédés par un service de chirurgie, ou par un service spécial : ophtalmologie, otorhinologie. Ainsi, les malades dépendraient administrativement de ce service, mais médicalement du stomatologiste. La dépense serait donc réduite au minimum, aucun personnel spécial n'étant prévu pour leur entretien.

1^{er} CAS. — *Les bâtiments sont cédés par l'hôpital.*

a) La salle d'attente sera probablement commune, de même le bureau du surveillant des consultations externes ; à Paris, il existe pour toutes les consultations un poste de surveillant-chef. Sous ses ordres, des infirmiers ou infirmières répartis dans les différentes consultations.

b) Le bureau du stomatologiste peut être également partagé avec les spécialistes voisins.

c) Une salle d'opérations courantes, de vastes dimensions, doit être prévue ; à la rigueur on y logera la stérilisation.

d) Une salle plus petite, sera réservée aux interventions délicates.

Cet ensemble constitue le strict minimum ; il est impossible dans l'ignorance absolue des locaux susceptibles d'être affectés au service, de préciser davantage leur répartition et leur aménagement. Ce sera là une tâche à effectuer sur place ; mais, contrairement à ce qui se fait la plupart du temps, il sera utile de mettre à l'avance en contact, l'architecte et le stomatologiste ; celui-ci pourra ainsi exposer des désirs et en donner les raisons, et faire édifier non d'informes salles à tout faire, mais un harmonieux ensemble répondant à des fins utilitaires.

2^e CAS. — *Les bâtiments sont à construire.*

Nous nous trouvons ici dans le cas le plus favorable. Sans tomber dans les exagérations de la méga-

lomanie, il n'est pas inutile de voir grand. Le Maroc est un pays qui pousse vite et tous les édifices publics, quelque grandioses qu'on les ait conçus à leur naissance, ne répondent plus aux exigences actuelles. Le plan que nous proposons se prête d'ailleurs à toutes les modifications de détail. Il est à noter qu'en France, un seul hôpital possède un pavillon de stomatologie digne de ce nom, celui de Grenoble. Partout ailleurs, même dans les hôpitaux neufs, comme la Pitié ou Cochin, le service de stomatologie ne constitue qu'une mauvaise adaptation, et ne donne, en conséquence, qu'un rendement insuffisant.

Les locaux nécessaires sont les suivants :

1° La salle d'attente, où sera rédigé le fichier administratif.

2° Le bureau du chef de service (servant également de pharmacie). *

3° Le bureau du personnel.

4° L'office.

5° Les W.-C.

6° La salle des malades (4 lits).

7° La stérilisation et réserve de matériel.

8° La salle d'opérations courantes (salle de soins dentaires et prothèse).

9° La salle d'opérations proprement dite.

10° L'atelier de prothèse.

Sans qu'il soit besoin d'insister, nous ajouterons que la construction doit répondre aux acquisitions récentes de l'hygiène : planchers en monobloc, pas d'angles, large ventilation, nettoyage mécanique par

le vide, chauffage sans poussières, éclairage direct, etc..., ventilateurs, aspirateurs, évacuation des déchets.

Nous avons compris l'atelier de prothèse, ainsi que la salle des malades couchés ; si leur principe n'est pas admis on modifiera en conséquence le plan.

NOTES.— Ce plan ne doit être considéré que comme une indication ; il se présente volontairement dépourvu de toute ornementation : il n'a prévu ni les infra ni les suprastructures ; il ne tient aucun compte des nécessités climatiques, et encore moins des ressources en matériaux. Toute cette partie dépend en effet uniquement de l'architecte, et des crédits. La superficie couverte serait approximativement de 250 mètres carrés (non compris la véranda).

Le problème de l'eau chaude est laissé en suspens ; on peut ou bien l'obtenir par un bouilleur placé dans la salle de stérilisation ou bien la recevoir de l'installation centrale de l'hôpital. Il va sans dire que toutes les canalisations seront invisibles, pour éviter les nids à poussières, y compris les fils électriques, placés sous tube sous plafond ; les prises de courant et interrupteurs seront du type intramural, ainsi que les sonneries.

Quant à l'atelier de prothèse, il possédera une sortie particulière pour éviter de souiller la partie principale où s'ouvrent les salles d'opérations et la chambre des malades.

* * *

III. — Le Matériel.

Nous avons prévu dans les locaux trois salles destinées aux interventions : salle d'opérations ordinaires, salle d'opérations spéciales, salle d'antiseptie.

Nous allons étudier l'équipement de ces trois salles.

1^o *Salle d'opérations ordinaires.*

C'est le cabinet dentaire proprement dit, destiné aux malades nécessitant des interventions faciles sur la bouche et les dents.

Le gros matériel comprendra :

Un ou mieux deux fauteuils (ce qui permet d'entreprendre une intervention pendant qu'une anesthésie s'effectue) : il n'est pas besoin de choisir des fauteuils à double pompe d'un prix exorbitant ; un solide fauteuil à simple pompe suffira.

Deux crachoirs fontaine à double cuvette, dont les canalisations passeront sous le sol.

Un équipement électrique : comprenant le cautère, la lumière, l'air chaud et le tour. Ce dernier doit être d'une marque indiscutable ; c'est une des pièces de l'équipement sur lesquelles l'économie ne doit pas s'exercer. On choisira de préférence malgré le prix élevé un Ritter, ou un White.

Un meuble à instruments, en tôle d'acier laqué au Duco.

Une table meuble servant de meuble à porte-empreintes et à médicaments.

Deux tables volantes.

Deux seaux à déchets du modèle Quiniou.

L'éclairage de secours (à Casablanca la lumière du jour suffira) sera assuré par des casques photophores (et non le miroir de Clarc qui donne une lumière insuffisante).

Lavabo du modèle réglementaire chirurgical, à eau chaude, eau froide et savon liquide. Séchage des mains à l'air chaud.

L'instrumentation sera ainsi composée :

a) *Matériel d'anesthésie :*

Appareil de Desmaret, à protoxyde avec ses bouteilles.

Seringues de Raison.

Seringues de Leroux à anesthésie tronculaire (épine de Spix).

Seringues de Luer (anesthésie au trou palatin postérieur).

Chlorure d'éthyle.

b) *Matériel d'avulsion :*

Série de syndesmotomes de Chompret.

Série de daviers pour l'arcade supérieure (incisives, canines, prémolaires, molaires droites et gauches, dent de sagesse, pince de homard, corne droite et gauche, baïonnettes, racines).

Série de daviers pour l'arcade inférieure (droits et à bec de faucon, comme pour le haut).

Elévateurs (droit, coudé à gauche, coudé à droite).

Langue de carpe.

Pied de biche.

Vis de Morrisson.

Curettes, pinces gouges à résection alvéolaire.

c) *Matériel d'inspection :*

Miroirs, précelles, sondes diverses.

d) *Matériel de traitement des dents :*

Fraises : pièce à main, angle droit.

Meules, pointes, forets, disques, brossette.

Excavateurs, ciseaux à émail.

e) *Matériel d'obturation :*

Spatules, fouloirs.

Plaques à ciment.

Cuiller, mortier, porte-amalgame.

f) *Matériel pour soins de canaux :*

Beutelrocks, sondes, équarisseurs, tire-nerfs.

g) *Matériel divers :*

Pince à enlever les couronnes.

Pinces diverses pour prothèse de cabinet.

Poires à eau et à air chaud.

Lampe à alcool.

Ouvre-bouche, baillons.

Boîtes métalliques à coton, compresses, rouleaux de coton.

Porte déchets.

Matériel à prise d'empreinte.

L'arsenal thérapeutique comprendra :

a) Des antiseptiques : alcool, teinture d'iode, eau oxygénée.

b) Des produits spécialisés ou non destinés aux soins dentaires : nécronerve, osomol, Rocklés, nitrate d'argent, acide chromique, créosote, etc...

Le nombre peut en être extrêmement réduit.

c) Des produits destinés aux obturations : gutta-percha, oxyde de zinc et eugénol, ciment provisoire, ciment à l'oxyphosphate, ciment porcelaine au silicate, ciment à scellement, amalgame de cuivre, amalgame d'argent.

d) Les substances à empreinte : plâtre, stents, cire rose, cire de kerr, etc...

Une dernière question se pose : le nettoyage de la bouche des patients après intervention. On connaît les ennuis du verre à dents, plus ou moins propre, et jamais stérilisé après usage. Le mieux serait d'employer les gobelets individuels en parchemin connus sous le nom de Lily Cups, et distribués automatiquement un par un, grâce à un distributeur à ressort des plus simples. La dépense s'élève au détail à environ 17 centimes par gobelet. On pourrait d'ailleurs les récupérer, les stériliser à froid et les remettre en usage.

2° Salle de stérilisation.

Plusieurs systèmes de stérilisation peuvent être proposés ; dans un grand hôpital, il semble que la stérilisation du matériel puisse être assurée par un service central ; dans ce cas, les boîtes contenant le matériel de pansement et l'instrumentation sont envoyées chaque soir au service et reprises le matin. Il n'y a

plus qu'à prévoir un simple bouilleur pour la stérilisation extemporanée des instruments courants.

Mais si l'on désire assurer l'autonomie du pavillon de Stomatologie, il faut prévoir une stérilisation plus complète. Dans ce cas, on installera :

a) *Un autoclave*, pour la stérilisation des boîtes à pansements, crins, catguts, fils, soies, agrafes, etc...

b) *Un stérilisateur électrique*, à sec et à eau bouillante pour les instruments.

c) *Un stérilisateur à froid*, du type que nous avons fait construire, pour la stérilisation par l'aldhylène des instruments minuscules ainsi que des meules, disques, fraises, etc...

Pour les urgences, on possédera toujours à l'avance des boîtes hermétiquement closes après désinfection et contenant l'essentiel de l'instrumentation courante.

Il va sans dire que les étuves et stérilisateurs une fois installés seront vérifiés par le laboratoire de bactériologie qui fournira une fiche indiquant pour chaque appareil la durée minima de marche pour la stérilisation d'une polyculture bactérienne.

Le stérilisateur Castle qui fonctionne parfaitement, donnant des résultats réguliers, permet de stériliser un grand nombre d'instruments à la fois dans un court laps de temps, mais à contre lui son prix quasi prohibitif.

3° *Salle d'opérations spéciales.*

Sous ce terme, nous entendons toutes les interventions délicates surtout de la pratique dentaire pour

tomber dans le domaine de la stomatologie : dents incluses, kystes, ostéomyélites, phlegmon, accidents de dents de sagesse, fissures palatines, fractures, fistules, etc... Il ne s'agit plus ici de cabinet dentaire, mais d'une véritable salle d'opérations, répondant aux exigences de la chirurgie moderne.

a) *Matériel :*

Un fauteuil métallique du genre de ceux utilisés en oto-rhino-laryngologie.

Une table d'opérations, ordinaire, sans pompe ni leviers de bascule.

Deux tabourets d'opérateurs.

Deux tables à roulettes pour les opérateurs.

Une table d'anesthésiste.

Des seaux à déchets.

b) *Matériel d'anesthésie :*

Masque facial et masque nasal.

Appareil d'Ombredanne ou de Ricard.

Pipe de Delbet.

Pince à langue, ouvre-bouche.

c) *Tour électrique portatif :*

Genre Movil, pouvant appartenir à la salle dentaire proprement dite, avec matériel de trépanation osseuse.

d) *Instrumentation générale :*

Ciseaux, bistouris, pinces, matériel à suturer, sondes, stylets, plateaux, etc...

e) *Instrumentation osseuse :*

Ciseaux à froid, maillet, rugines, gouges, pinces gouges, curettes, pinces à séquestres, etc...

f) *Trousse d'urgence à fracture.*

g) *Trousse pour résection apicale.*

h) *Trousse pour cure radicale des kystes.*

i) *Trousse pour trachéotomie.*

j) *Trousse pour ligature de la carotide*, ces deux dernières ne devant servir que dans un accident menaçant (il s'en présenta un cas à Saint-Antoine en 1923).

Voilà donc succinctement résumé l'arsenal chirurgical dont sera doté le centre de stomatologie de Casablanca ; nous l'avons réduit autant que la prudence le permet ; nous en avons exclu des appareils onéreux, dont l'emploi est encore restreint, par exemple, les appareils à rayons ultra-violets et à haute fréquence dont l'emploi se généralise, mais nous avons pensé que le laboratoire d'électroradiologie pourrait y suppléer. De même nous avons supprimé l'appareil à rayons X, pour la même raison. L'instrumentation de Cameron pourrait d'ailleurs remplacer la radiographie dans une certaine mesure, à la condition d'être utilisée par un bon praticien ; le prix n'en est pas très élevé (environ 1.200 francs).

Nous n'avons pas prévu de scialytique, enfin nous ne doutons pas qu'à l'usage de multiples transformations seront apportées au schéma primitif ; ce qu'il importe c'est d'avoir tout de suite un instrument sinon parfait, du moins apte à rendre les services qu'on attendait de lui. Il nous semble qu'un Centre de stomatologie équipé selon le plan ci-dessus indiqué pourra fonctionner sans accroc ; c'est d'ailleurs sur un plan identique que nous nous efforcerons de faire

construire par l'Assistance Publique les nouveaux services de stomatologie, au fur et à mesure des besoins,

* * *

IV. — Centre de Prothèse.

La nécessité de la prothèse dentaire, maxillaire, maxillo-faciale ou vélopalatine ne se discute pas ; un édenté, un mutilé de la bouche sont des infirmes, la fonction masticatrice étant l'une des plus importantes de l'organisme. Donc le rétablissement de sa puissance normale est l'un des devoirs les plus urgents de la stomatologie.

La question ne se pose pas pour la partie aisée de la population, mais elle se pose pour le clientèle indigente : à Paris, jusqu'à ces dernières années, la four-niture des appareils dentaires aux indigents *reconnus* s'effectuait par l'intermédiaire des Ecoles Dentaires, et les frais de prothèse, bien minimes d'ailleurs, supportés par les Bureaux de Bienfaisance de Paris ou de la Seine.

Or, le Directeur de l'Assistance Publique, à la suite d'une minutieuse étude, constate que le séjour à l'hôpital des tuberculeux était diminué dans une proportion inattendue par la remise en état de leurs arcades dentaires, y compris leur restauration prothétique. Les charges de son budget se trouvaient d'autant diminuées ; il décida d'équiper sans délai, à la Salpêtrière, un Centre de Prothèse destiné à appareiller

gratuitement tous les malades indigents, pensionnaires des hôpitaux de Paris. Ce service, confié à deux stomatologistes des hôpitaux, et comprenant toute une équipe de mécaniciens pour dentistes, fonctionne dans les meilleures conditions, et donne les meilleurs résultats : les frais du centre de prothèse sont couverts par l'économie réalisée dans le nombre de journées d'hospitalisation, un appareil complet en vulcanite ne revenant qu'à environ quatre journées de chirurgie.

De plus, l'appareillage des fractures, des perforations palatines, des becs-de-lièvre, jusqu'alors, ne pouvait se faire que grâce à la complaisance des chefs de service qui les confiaient à leurs propres mécaniciens et se faisaient ensuite rembourser les frais par l'Assistance.

Désormais ces irrégularités ont disparu.

Lorsqu'un malade a besoin d'un appareil de prothèse, il s'adresse au stomatologiste de l'hôpital où il est en traitement; celui-ci fournit un certificat, remis à la Direction. Une enquête administrative est ouverte sur la situation de fortune de l'intéressé. Est-il indigent ? on le dirige immédiatement sur la Salpêtrière, s'il est valide ; sinon, les empreintes sont prises par le stomatologiste de son hôpital qui reçoit les cires d'essai et finalement l'appareil.

On pourrait concevoir, au Centre de stomatologie de Casablanca, un centre de prothèse semblable.

Le personnel comprendrait le chef de service, et un mécanicien pour dentiste : une pièce quelconque suffirait au laboratoire.

Le matériel se réduisant au travail de la vulcanite, pourrait ainsi être composé :

Gros meubles :

Un établi ; un meuble à plâtre ; une hotte, soit en tôle, soit en verre ; un tour à polir, avec ses poupées et son augette.

Matériel :

a) le matériel à souder (chalumeau, précelles, borax, tas, pinces) ;

b) le matériel à cuire (presse à moufles, moufles, vulcanisateur, fronde, cylindres) ;

c) le matériel à plâtre (bols, planche à couteau, spatules, couteaux, articulateurs) ;

d) le matériel à estamper (billot, cuillers, cercles, maillet, pilon) ;

e) le petit outillage (pinces, précelles, limes, échoppes, riflairs, marteaux, bouterolles, scies, canifs, compas, spatules, brosses, meules, etc...) ;

f) les matières nécessaires (acide nitrique, acide sulfurique, vernis, borax, potée d'émeri, ponce, plâtre, cires, caoutchoucs, huiles, talc, métaux : or, mail-chort, randolf vixtoria, etc..., dents).

Le laboratoire doit être bien éclairé : l'eau, le gaz et l'électricité y sont nécessaires ; à défaut du gaz, on prévoira l'installation d'un générateur à gaz d'essence.

Les prix des appareils de prothèse dans les écoles dentaires constituent des prix de famine, mais il ne faut pas oublier que ces appareils pour indigents sont destinés à l'instruction des étudiants, et leur valeur

fonctionnelle est encore bien inférieure à leur valeur vénale.

Si un tel centre était édifié à Casablanca, rien ne s'opposerait à fixer un tarif s'inspirant des mêmes idées : les indigents seraient appareillés gratuitement, mais les frais de prothèse remboursés par les budgets des villes, selon des modalités à trouver et qui sortiraient du cadre de cette étude. Ainsi on limiterait les abus criants du régime gratuit, qui demande à être tempéré de restrictions ; de même on pourrait prévoir la participation du malade pour une quotité à déterminer.

Les empreintes, pour les malades de l'intérieur, seraient adressées au Centre de Casablanca, et les cires renvoyées à l'expéditeur, ainsi qu'on procède à Paris.

TITRE III

ORGANISATION D'UN CENTRE MOBILE DE STOMATOLOGIE

1° *La voiture de stomatologie.*

2° *Application à la Prothèse.*

L'une des idées directrices du Service de Santé dont l'application s'est révélée des plus heureuses, est la substitution du déplacement de l'arsenal thérapeutique, au déplacement des individus.

Au début de la guerre, on ne songeait qu'à évacuer d'abord, soigner ensuite : la formule s'est montrée néfaste ; et par la suite, on s'attacha à soigner d'abord pour évacuer ensuite ; parmi les autres formations sanitaires, auto-chir, centres spéciaux, les voitures de stomatologie figurèrent avec succès ; elles fonctionnèrent dans des conditions épouvantables, installées lamentablement avec du matériel choisi selon une règle fantaisiste, mais rendirent de tels services cependant que l'on ne peut s'empêcher de se demander s'il ne serait pas possible de les utiliser en temps de paix et plus particulièrement dans les contrées dépourvues de service dentaire ou insuffisamment pourvues.

1^o Examinons d'abord la constitution d'une voiture stomatologique. Nous ne parlerons pas des rossignols de la guerre, qui encombrent les magasins du Service de Santé militaire et ne sont capables que de montrer les fautes à éviter.

Au Congrès de médecine et de pharmacie militaire de Paris (1925) un constructeur parisien avait exposé un modèle de voiture stomatologique très bien conçu : mais depuis, il a fait mieux ; il a fait fonctionner durant des mois la voiture ainsi créée ; il a parcouru des centaines de lieues, pour se rendre compte des améliorations à apporter à la suspension, à la carrosserie, au matériel : la grande difficulté était de rendre stables les multiples objets composant la trousse d'instrumentation, l'outillage, la réserve de produits et de médicaments. Le châssis est généralement fourni par deux constructeurs : le châssis Delahaye 15 HP, châssis long, ou le châssis Chevrolet 14 HP 6 cylindres, se partagent les commandes des Etats étrangers. La carrosserie est une carrosserie tout acier, en tôles légères, boulonnée ou rivée sur les longerons : les organes spéciaux montés sur le moteur sont : la moto-pompe, envoyant l'eau dans un réservoir de 250 litres, le compresseur d'air ; la dynamo alimentant les accumulateurs (ainsi peuvent fonctionner l'éclairage, les moteurs et le tableau).

Cependant nous proposons les remarques suivantes :

a) le chauffage à l'acétylène a été remplacé par le chauffage à gaz d'essence ;

b) la stérilisation fonctionne à froid par les vapeurs d'aldhylène ;

c) le fauteuil à double pompe a été remplacé par un fauteuil léger, modèle clinique en duralumin ;

d) le matériel de laboratoire a été complété ;

e) nous avons fait ajointre une tente latérale, permettant d'abriter une place considérable auprès de la voiture, utilisée généralement en salle d'attente.

D'une voiture ainsi conçue, quels services peut-on attendre ? Au point de vue militaire la cause est entendue ; l'expérience a prouvé que toutes les concentrations de troupes en dehors des places où le service dentaire est organisé sédentairement, doivent être accompagnées du matériel stomatologique mobile.

Mais, au point de vue civil, la cause est beaucoup discutable ; au Maroc, en particulier, le service dentaire actuellement n'est pas assuré d'une façon suffisante ; est-ce qu'un centre mobile, se déplaçant régulièrement d'agglomérations en agglomérations répondrait aux besoins de la population ? Nous ne le pensons pas. Il est certain que l'effet de propagande serait atteint, mais l'effort resterait en disproportion avec les résultats.

Nous estimons que la stomatologie doit rester aux mains des médecins de l'Assistance, dûment dressée à sa technique particulière.

2° Mais il est un point cependant où le Centre mobile pourrait rendre d'inappréciables services :

c'est dans l'exercice de la prothèse. Nous avons examiné (titre I^{er}, chapitre IV) la création d'un centre de prothèse, fixé à Casablanca, et destiné à centraliser l'appareillage de tous les édentés marocains. C'est à ce Centre que pourrait être rattachée, non plus une voiture de stomatologie, mais une voiture laboratoire. Ce groupe mobile se rendrait à date fixe dans les diverses villes ou bourgades du Maroc, pour se mettre à la disposition du médecin de l'Assistance ; ce dernier réserverait pour la date fixée le plus grand nombre de patients à appareiller ; il n'y a pas grand inconvénient à cela, car après les dernières extractions pratiquées il faut attendre la cicatrisation de la muqueuse et la résorption osseuse ; or, plus on attend, mieux cela vaut, toutes choses égales d'ailleurs, pour la tenue et la stabilité de l'appareil.

On donnerait donc, de cette façon, une excellente leçon de prothèse aux médecins qui apprendraient à *mettre au point* un appareil, et nous savons tous ce qu'un tel travail demande de minutie et d'adresse, et utiliseraient plus tard leurs connaissances en cet art délicat ; d'autre part, on supprimerait les aléas de ces envois de modèles, de pièces à l'essai, ou à la retouche, la lenteur des transmissions et des retours, et surtout le médecin, responsable de son œuvre, ne s'en désintéresserait plus, et n'accuserait plus, en cas d'incident, le service lointain de Casablanca, dont la compétence et la patience seraient mises à rude épreuve.

Une voiture laboratoire exigerait comme personnel un simple mécanicien pour dentiste muni de son per-

mis de conduire ; la dépense annuelle ne serait donc pas considérable. Nous estimons que les services rendus compenseraient largement et les frais d'exploitation et les annuités d'amortissement du matériel automobile. Jamais à notre connaissance un tel essai ne fut réalisé ; le Maroc qui, pour l'équipement social, tient la tête des nations civilisées, serait bien inspiré de l'entreprendre et de soutenir son effort jusqu'au bout, c'est-à-dire jusqu'au moment où le corps médical et la population en auront compris la valeur et sauront l'utiliser.

D'ailleurs, il ne serait peut-être pas impossible de prévoir, si l'on trouve les frais trop élevés, une collaboration avec le service dentaire militaire qui pourrait confier au Laboratoire de prothèse (fixe, ou mobile, ou aux deux) son service d'édentés moyennant rétribution, étant bien spécifié qu'il ne s'agirait que du service de place et non du service dans la zone de combat. Le principe du Centre mobile de prothèse nous semble digne d'attention ; son application dépend de trop d'éléments ignorés de nous pour que nous puissions donner un avis compétent. Par contre nous réprouvons le principe du Centre mobile de stomatologie, sauf à titre de propagande et d'instruction, et encore faisons-nous les plus extrêmes réserves.

TITRE IV

ORGANISATION DE LA STOMATOLOGIE DANS LES INFIRMERIES INDIGÈNES

1° *Le personnel.*

Stage.

Enseignement.

2° *Le matériel.*

1° Nous en avons terminé avec l'organisation du Service central. Est-ce à dire que la Santé marocaine doit borner son effort à cette centralisation ? Non, d'autant plus qu'elle possède le corps des médecins de l'Assistance qui ont, de par leur diplôme, le droit d'exercice de l'art dentaire : malheureusement, la stomatologie s'enseigne peu et mal dans les Facultés, et nous pouvons avancer sans crainte d'être démenti que le docteur frais émoulu de l'école, sans aucune étude spéciale, ne fera jamais qu'un mauvais arracheur de dents, et, *a fortiori*, qu'un funeste stomatologiste.

C'est qu'ici comme ailleurs l'audace ne suffit pas : la stomatologie s'apprend, comme les autres sciences, et demande de ses adeptes une longue période d'ap-

prentissage. Comme il n'est pas question ici de faire des médecins de bled des maîtres de la prothèse, mais simplement d'honnêtes praticiens capables de bloquer une carie ou d'enlever proprement une dent, une courte préparation suffira.

Mais pour que cette préparation soit effective, il est indispensable qu'elle soit à la fois théorique et pratique. Un stage s'impose, stage modeste, d'une quinzaine de jours environ.

Le stomatologiste de l'hôpital fera des démonstrations sur les malades et apprendra à son confrère à tenir une seringue, un élévateur et un davier (ce n'est pas si facile qu'on croit). On enlève presque toujours une dent, mais avec plus ou moins de dégâts. La tâche du chef est de montrer les écueils et surtout d'inculquer les principes d'une technique logique.

Ceci fait, le nouvel initié apprendra à traiter les caries simples, celles qu'il peut soigner. Dans le bled, évidemment, il ne sera pas question de soigner des canaux, ni de dévitaliser, ni de construire un bridge : il faut parer aux urgences : une petite carie superficielle s'excise et s'obture ; une dent profondément atteinte s'enlève.

Un troisième groupe de travaux retiendra l'attention du stagiaire, la prise d'empreintes, et la technique simplifiée des appareils de prothèse, surtout les temps principaux, occlusion, essayage, retouches, travail de la cire et de la vulcanite.

Tout ceci, avec de la méthode et de la bonne volonté, peut s'exécuter en une quinzaine.

En même temps les cours théoriques parleront sur les matières suivantes :

Technique de l'anesthésie, locale et régionale.

Technique de l'extraction.

Accidents de l'extraction.

Ostéophlegmons et adénophlegmons.

Les fractures et leur traitement.

Moyens de rétention des appareils mobiles.

Prise d'empreinte.

Prise d'articulé.

Comment fait-on un appareil en vulcanite ?

Comment soigner une carie ?

Les obturations au ciment.

Les obturations à l'amalgame.

Ce sont les principaux points sur lesquels on doit insister, c'est l'essentiel que le futur stomatologiste de bled apprendra : il faut avant tout qu'il sache exactement à quoi il s'expose en outrepassant sinon ses droits, du moins ceux que lui donne son peu d'expérience en un art particulier. Il perfectionnera plus tard sa technique et, *doctus cum libro*, étendra son champ d'action sans risquer trop de cuisantes mésaventures.

Le médecin de bled a fait son stage : il commence à se sentir capable de rendre quelques services : retourné dans son poste lointain privé de l'instrumentation perfectionnée du centre de Casablanca, comment va-t-il se débrouiller ? Cela dépendra des moyens que la Direction lui fournira.

2° Ces moyens comment les concevoir ? Un pre-

mier point : il faut répudier entièrement ce qui a été fait dans le service de santé militaire français : à ce point de vue, certaines armées, notamment celles du Chili, de l'Argentine ou même de Cuba, lui sont nettement supérieures ; cela tient probablement à ce que les méthodes thérapeutiques vieillissent plus vite que les règlements ; laissons donc les trousse dentaires à leur place logique, le musée de l'armée, et traitons la question selon les nécessités modernes.

Que faut-il à un poste de bled ? Peu de choses :

a) *Gros matériel* :

Deux appareils sont strictement indispensables : le fauteuil et le tour. Mais ici, plus de matériel lourd ni encombrant. Plus de fauteuil à pompe, recouvert de cuir et de nickel ; un simple siège pliant, en duralumin, du modèle de l'armée américaine. Le tour ? Plus d'électricité ; un modeste tour à pied, soit du modèle de SS White, soit d'un modèle plus léger, en duralumin, que l'on ferait construire à peu de frais par une maison française. Le reste du mobilier n'a rien de spécial : des tables, des escabeaux, des lavabos, il en existe à l'infirmerie ; de même un stérilisateur, fût-il à l'alcool. Donc rien d'onéreux.

b) *Petit matériel* :

Ici non plus, peu de frais : ce qu'il faut, sans lésiner, c'est le jeu complet des daviers, élévateurs, syndesmotomes, etc..., car l'extraction dentaire restera, il faut le craindre, pour longtemps encore, la panacée universelle. La première période de la sto-

matologie de bled sera certainement le règne du baume d'acier.

Le matériel de chirurgie maxillaire n'a rien de spécial : il sera prélevé sur l'arsenal de chirurgie générale.

Deux seringues pour l'anesthésie locale, c'est à peu près tout ce qu'il faut ; on y joindra 6 douzaines d'aiguilles.

Reste le matériel nécessaire aux soins dentaires ; voici comment on pourrait le concevoir :

- 6 douzaines de fraises pour pièces à main (assorties).
- 2 douzaines de fraises pour angle droit.
- 1 douzaine de meules.
- 6 mandrins.
- 100 disques assortis.
- 6 mandrins.
- 1 douzaine de pointes de Miller montées.
- 6 sondes assorties.
- 6 miroirs plans.
- 6 précelles.
- 12 spatules à ciment.
- 6 fouloirs doubles.
- 6 spatules à malaxer.
- 2 seringues à eau.
- 2 poires à air chaud.
- 1 lampe à alcool.
- 6 excavateurs, droits et gauches.
- 1 porte-amalgame.
- 1 mortier et son pilon, 1 flacon buis.

- 6 plaques de verre à ciment.
- 1 auto maton.
- 1 pompe à salive, à main, avec 3 canules métal.
- 6 instruments à nettoyer.
- 1 pharmacie à 12 flacons (6 à poudre et 6 styli-gouttes), oxyde de zinc, acide arsénieux, cocaïne, acide trichloroacétique, ponce, antipyrine, eugénol, teinture d'iode, alcool, eau oxygénée, acide chromique, Bonnain).
- 3 boîtes de ciment (blanc, jaune, gris).
- 1 flacon de mercure.
- 1 flacon d'amalgame.
- 1 boîte de gutta.
- 2 boîtes de ciment temporaire.

c) *Matériel de prothèse :*

Rien de bien considérable ne doit être prévu ; il ne s'agit, on l'a vu, que de préparer des appareils et de les retoucher ; non de les faire. On aura sous la main :

- 30 porte-empreintes assortis, numérotés et marqués au chiffre de l'infirmerie, pour éviter les erreurs ou les pertes.
- 2 bols à plâtre.
- 1 couteau à plâtre.
- 2 spatules à plâtre en bronze.
- 1 casserole.
- 5 kilos de plâtre.
- 6 boîtes de Stents d'une composition analogue.
- 1 boîte de cire rose.

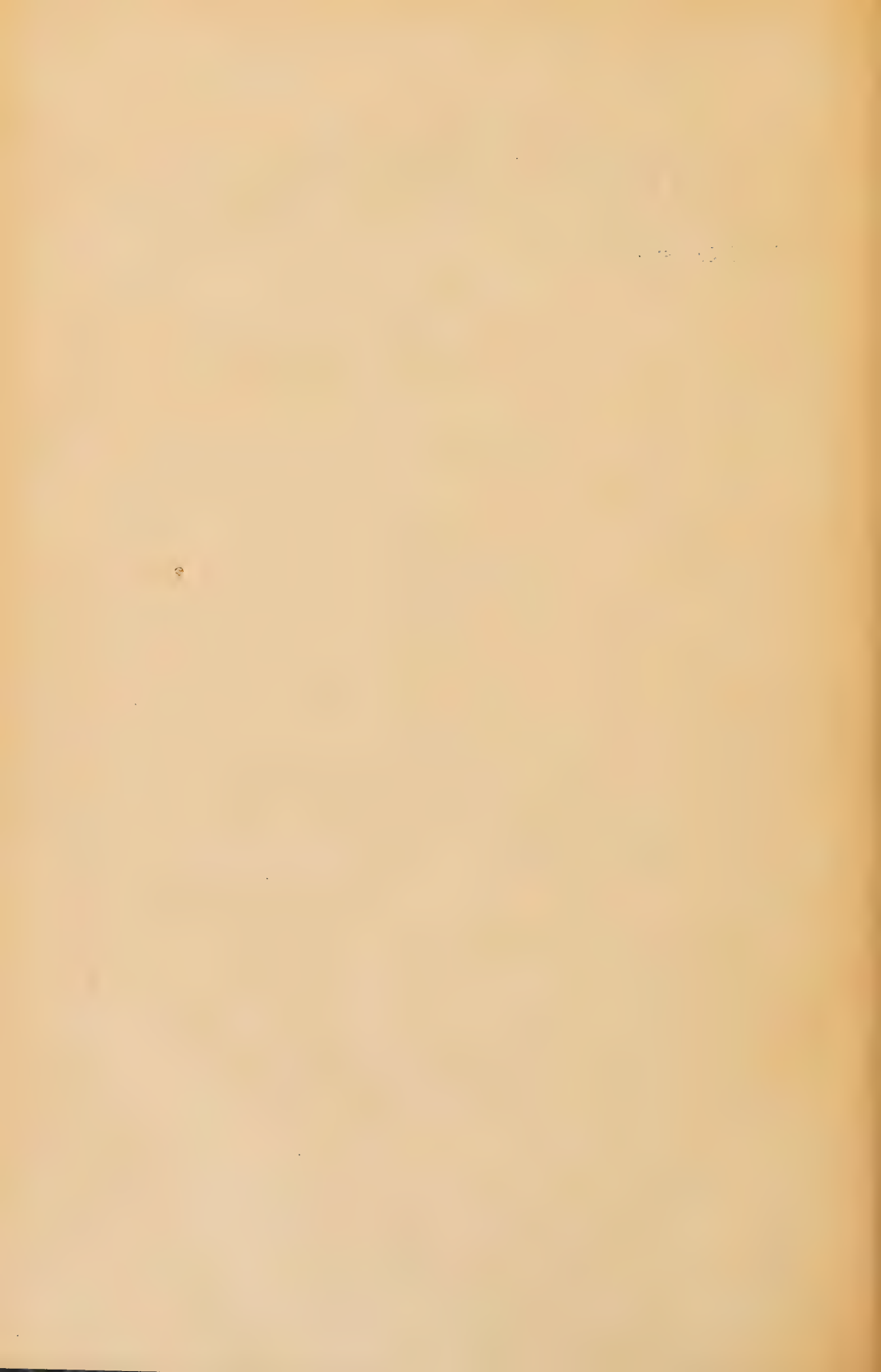
- 1 chalumeau à bouche.
- 1 étau à main.
- 1 spatule à cire.
- 1 couteau à cire.
- 1 boîte de cire collante.
- 1 jeu de teintes.
- 1 boîte de bleu à articuler.
- 3 fraises à racine.
- 3 fraises à caoutchouc.
- 1 boc fil.
- 3 scies à métaux.
- 1 bobine de liasse.
- 4 limes à métaux.
- 4 limes à caoutchouc.
- 1 pince coupante.
- 1 pince universelle.

d) *Carnets* :

Reste enfin à prévoir l'inévitable paperasserie ; un carnet journalier, un carnet de matériel et médicaments, enfin et surtout un carnet de prothèse, absolument indispensable puisque l'appareillage des édentés est prévu soit par le Centre mobile, soit par le Centre de Casablanca.

Les infirmeries de bled sont généralement petites et l'espace y est rare : d'autre part, si des tournées sont prévues, il faut pouvoir emballer rapidement les instruments dans le minimum de temps et le minimum de place ; une cantine spéciale a donc été prévue, en aluminium, genre des malles brevetées

Lord : deux constructeurs français paraissent capables de fournir l'ensemble de l'instrumentation et de son logement. L'une d'elles fournit déjà les armées sudaméricaines.



CONCLUSIONS

Arrivé au terme de notre étude, nous espérons que des problèmes de la stomatologie marocaine, aucun ne nous aura échappé. Nous les avons brièvement traités en indiquant succinctement notre pensée.

On peut en tirer les conclusions suivantes :

1° Le Service stomatologique du Protectorat doit être basé sur les deux principes suivants :

a) Création d'un centre à Casablanca, dirigé par un chef de Service recruté par concours ; à ce centre seront adressés tous les cas importants des villes qui n'auront pas de service compétent.

b) Instruction élémentaire des médecins de l'Assistance, qui seront chargés alors du service dentaire ordinaire à l'intérieur et devront rester en liaison avec le centre de Casablanca ; l'équipement des infirmeries de bled sera d'un prix peu élevé en considération des services rendus.

Ces deux genres de formations dentaires constitueront l'armature du service ; on devra s'attacher à les organiser dans le plus bref délai possible, compte tenu des nécessités budgétaires. Nous insistons plus particulièrement sur l'autonomie nécessaire du Cen-

tre de Casablanca qui ne doit pas devenir le parent pauvre de l'hôpital, mais tenir un rang égal à celui des autres spécialités.

2° Création d'un service de prothèse.

a) Soit un laboratoire central destiné à fournir à l'appareillage total du Maroc.

b) Soit un laboratoire mobile, effectuant une tournée régulière, solution préférable à notre sens, étant donnée l'incompétence des médecins en ce qui concerne la technique si spéciale de la prothèse.

Tels sont les deux éléments indispensables actuellement. Plus tard, quand le nombre des praticiens spécialisés en odonto-stomatologie suffira aux besoins de la population, le service spécial se modifiera au gré des circonstances ; mais on peut prévoir, par l'examen des organisations françaises ou étrangères, que le rôle du stomatologiste des hôpitaux marocains restera toujours prépondérant, quels que soient le nombre et la valeur des stomatologistes civils exerçant. Quant au Centre de prothèse, l'exemple de Paris prouve sa nécessité, et cependant, ce ne sont pas les officines de dentisterie au rabais qui manquent dans notre ville.

Ainsi donc, l'œuvre que nous préconisons et dont nous avons esquissé les grandes lignes sera, non une étape provisoire sur une route incertaine, mais une œuvre durable dont l'expérience faite souventes fois ailleurs se passe de commentaire.

Sur de telles bases une organisation similaire pourra être établie dans nos autres colonies en y

apportant les légères modifications nécessitées par la configuration géographique de chacune d'elles, et sera le remède héroïque à apporter à un mal actuel dont on ne saurait attendre la guérison spontanée.

La genèse en sera dans les mains des ministres de la Guerre, des Colonies et, — car hélas, tout se paye, — dépend des libéralités de leur collègue le grand argentier.

Que demande-t-on au ministre des Colonies, ou plus exactement à son Service de santé ?

1^o De dresser le plan des nécessités dentaires.

2^o D'effectuer les recensements qui indiqueront les lieux où l'on peut honnêtement inviter un praticien civil à s'installer.

3^o Donner à cette invitation la publicité suffisante dans les écoles dentaires, dans la presse dentaire, pour décider un certain nombre de jeunes à tenter leur chance.

Tout ceci n'est guère onéreux.

4^o Organiser des centres stomatologiques importants dans chaque capitale, et des postes régionaux.

5^o Organiser le service dentaire mobile.

Quant au ministre de la Guerre que lui demande-t-on ?

1^o De mieux utiliser les dentistes présents sous les drapeaux en les nommant d'emblée dentistes auxiliaires et en les expédiant aux colonies qui en ont besoin. L'attrait du voyage, la haute paye coloniale, cela décidera les hésitants.

2° De créer un corps de dentistes coloniaux, sur le modèle des médecins coloniaux, destinés à assurer le service dans les endroits où l'on ne peut recruter des civils.

Vu : le Président de la thèse,

L. TANON.

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

ANNEXE I

Liste des questions données au concours de stomatologiste des hôpitaux de Paris depuis l'origine.

1902. — *Epreuve écrite* : Adénite cervicale. — *Epreuve orale* : Arthrite alvéolaire infectieuse. — *Prothèse* : Prise d'empreinte.

1906. — *Epreuve écrite* : Fracture du maxillaire inférieur. — *Epreuve orale* : Accidents de l'extraction. — *Prothèse* : Etant donné un moulage, que feriez-vous ?

1908. — *Epreuve écrite* : Hémophilie. — *Epreuve orale* : Kyste dentaire, diagnostic et traitement. — *Prothèse* : Hémi-antéversion de l'arcade supérieure gauche.

1910. — *Epreuve écrite* : Contracture temporaire et permanente des mâchoires. — *Epreuve orale* : Fistule dentaire. — *Prothèse* : Moulage rétroversion des incisives supérieures avec atrésie légère de la mâchoire supérieure.

1911. — *Epreuve écrite* : Perforation acquise de la voûte palatine et du voile. — *Epreuve orale* : Anesthésie locale pour extraction des dents. — *Prothèse* : Rétroversion des deux incisives supérieures, de la latérale et de la canine supérieure gauche, rétroversion de la latérale supérieure droite, atrésie du massif intermaxillaire, occlusion normale. Traitement par expansion des deux maxillaires et régularisation de la région antéro-supérieure.

1912. — *Epreuve écrite* : Sinusite et empyème maxillaire d'origine dentaire. Pathogénie, signes et diagnostic. —

Epreuve orale : Indications et technique de la pulpectomie immédiate. *Prothèse* : Redressement de la latérale supérieure droite en rotation à 90°.

1913. — *Epreuve écrite* : Diagnostic des ulcérations de la langue. — *Epreuve orale* : Mortification dentaire sans carie. — *Prothèse* : Indications et contre-indications de bridges inamovibles.

1920. — *Epreuve écrite* : Pathogénie, symptômes et traitement de l'accident de l'éruption vicieuse de dent de sagesse inférieure. — *Epreuve orale* : Aspect clinique et diagnostic des érosions dentaires. — *Prothèse* : Rétention des appareils de prothèse à plaques.

1921. — *Epreuve écrite* : Anatomie pathologique, signes et diagnostic des tumeurs non dentaires du maxillaire. — *Epreuve orale* : Fracture des dents. — *Prothèse* : Atrésie des maxillaires.

1923. — *Epreuve écrite* : Angine de Ludwig. — *Epreuve orale* : Arthrite alvéolo-dentaire aiguë, étiologie : évolution et traitement. — *Prothèse* : Technique des couronnes d'or.

1925. — *Epreuve écrite* : Diagnostic des névralgies faciales. — *Epreuve orale* : Trépanation des dents permanentes, indications, technique. — *Prothèse* : Valeur respective des différents crochets, dans les différents appareils de prothèse mobile.

1926. — *Epreuve écrite* : Les adénites géniennes. Questions restées dans l'urne : Actinomycose cervico-faciale ; leucoplasie. — *Prothèse* : un modèle.

1927. — *Epreuve écrite* : Les infections péri-apicales chroniques et leur retentissement sur l'organisme. Questions restées dans l'urne : Leucoplasie ; Lithiase salivaire. — *Epreuve orale* : Stomatite bismuthique. Questions restées dans l'urne : Anesthésie dentinaire ; l'hérédo-syphilis et les dents. — *Prothèse* : La contention après les traitements orthodontiques. Question restée dans l'urne : Traitement d'urgence d'une fracture du maxillaire inférieur.

1928. — *Epreuve écrite* : Les stomatorragies. Questions restées dans l'urne : Les adénopathies cervicales chroniques ; Syphilis linguale. — *Epreuve orale* : Traitement des accidents d'éruptions de la dent de sagesse inférieure. Questions restées dans l'urne : Stomatite bismuthique ; Les lésions dentaires dans l'hérédo-syphilis. — *Prothèse* : Prise de l'articulé en vue de la confection d'un appareil complet. Questions restées dans l'urne : Technique de la construction d'une couronne de Richmond sur une canine supérieure ; Traitement des fractures rétromolaires du maxillaire inférieur.

1928. — Deuxième concours. — *Epreuve écrite* : Stomatites ulcéro-membraneuses. Questions restées dans l'urne : Fractures du maxillaire supérieur. Constriction permanente des mâchoires. — *Epreuve orale* : Ectopie dentaire, signes, diagnostic et traitement. Questions restées dans l'urne : Les granulomes ; Les pseudarthroses du maxillaire inférieur. — *Epreuve de prothèse* : Traitement prothétique d'une fracture du maxillaire inférieur siégeant entre les deux prémolaires, les deux fragments étant dentés. Questions restées dans l'urne : Traitement de l'atrésie symétrique du maxillaire supérieur par des appareils inamovibles : Prise d'empreinte chez l'édenté complet.

(*La Revue de Stomatologie*, mai 1929.)

ANNEXE II

Une voiture de Stomatologie avec Cabinet et Laboratoire.

Le Congrès du Val-de-Grâce devait nous ménager d'intéressantes surprises. A côté du matériel médical et chirurgical le plus moderne, en usage constant aujourd'hui ; auprès des avions sanitaires, si ingénieusement conçus : voisinant avec les véhicules affectés au transport des blessés une automobile d'un aspect nouveau attire et retient longuement l'attention du visiteur.

Elle constitue, en effet, la réalisation pratique, d'un problème posé lors de la dernière guerre, et la mise au point définitive de l'organisation des secours aux innombrables blessés, ou malades, des dents et de la région maxillo-faciale.

La Maison Collignon, en collaboration avec la Société des Automobiles Delahaye, nous présentait donc une voiture de Stomatologie, dont l'apparence confortable et pratique, et la perfection, jusque dans les plus petits détails n'ont pas été sans faire sensation parmi la foule des praticiens.

Evidemment, le type présenté, comportait un aménagement qu'il serait facile de modifier et d'adapter aux besoins ou aux circonstances, à l'exception de tout ce qui n'est pas strictement indispensable. L'application de la « Voiture Stomatologique » aux nécessités du Service de Santé aux armées, n'est ici qu'une question de principe.

Conçue plus spécialement, pour répondre au désir exprimé par plusieurs membres de la Commission d'Hygiène Dentaire, la Voiture Stomatologique sera décrite à ce point de vue spécial.

Constatons, tout d'abord, que l'Industrie Française a fait un gros effort, et s'est placée au premier rang. Il était très louable de montrer aux nombreux visiteurs étrangers du Congrès les progrès réalisés dans cette branche professionnelle.

L'ensemble très réussi, du type de châssis, de la carrosserie, et de l'aménagement intérieur, inspirent confiance et sécurité à qui serait appelé à en faire usage. Par son déplacement facile et rapide, ce cabinet mobile peut être amené dans des localités éloignées de tout centre important, soit aux colonies, soit encore pour servir à des tournées d'inspection d'écoles, usines, etc., etc.

Ajoutons que nombre de cabinets n'offrent pas le confort rencontré ici. L'eau, le gaz, l'air comprimé et l'électricité, installés judicieusement, permettent de donner des soins à toute heure, et d'exécuter en même temps les travaux de prothèse. Dès l'arrêt, le praticien peut recevoir et traiter les patients.

Disons maintenant quelques mots de l'aménagement de la Voiture Stomatologique :

Un escalier articulé, de trois marches (relevé pendant la marche) permet l'accès facile, par l'arrière. La porte, à deux battants vitrés, s'ouvre largement : le jour vient donc face au patient, et les vitrages latéraux ne laissent aucun point dans l'ombre.

Le fauteuil à pompe reçoit le sujet ; le tour électrique mural à bras pliant, le tableau « cautère et air chaud », le crachoir-fontaine, sont à proximité. Pour la nuit, éclairage électrique par globes et lampe « Stomatoscope ».

Deux groupes d'accus de 80 amp. rechargés par le mo-

teur de la voiture, permettent d'assurer l'éclairage, le cautère et l'air chaud, et le travail du tour de cabinet.

Des meubles aseptiques spéciaux, en métal émaillé, avec tiroirs à cliquets ; un lavabo avec fontaine, sont disposés le long des parois, avec une vitrine porte-empreintes, et une table-étagère. Nous trouvons encore un stérilisateur et un récipient pour l'eau bouillie.

Les réserves de produits, les déchets divers, ont leur place assignée, de même que les eaux usées, etc.

Un tour à pied, de secours, démontable, et un fauteuil pliant, en bois, sont placés, en cas de besoin.

L'eau est fournie par un réservoir de 250 litres, placé au-dessus du siège du conducteur, alimenté par pompe actionnée par le moteur de la voiture. Canalisation allant aux lavabos du laboratoire et du cabinet, et au crachoir.

Séparé du cabinet par cloison à porte coulissante, le laboratoire comporte : un établi de bijoutier, avec touret à billes, fonctionnant au pied. De nombreux tiroirs permettent de débarrasser et ranger facilement. Table pour le matériel. Installation prévue pour la confection des pièces en vulcanite et en métal ; four à sécher, machine à couler « Auto-fronde » vulcanisateur, moufle à injecteur, petit lavabo formant cuvette, bouilloire à fondre les cires, placards, boîte pour le plâtre frais, claie, tabouret, boîte à déchets et ordures, etc., etc.

La ventilation se fait largement par les fenêtres ouvrant des deux côtés.

Le gaz (acétylène en bouteille de 1.200 litres) sert à l'alimentation du laboratoire, avec ses brûleurs divers, la bouilloire, le vulcanisateur, le four à sécher, le chalumeau, et, dans le cabinet : le stérilisateur et le récipient à eau bouillie.

Quant à l'air comprimé, il est fourni par un compresseur actionné par l'auto, emplissant un réservoir qui alimente le chalumeau à fondre, et l'air chaud du cabinet. Il peut, en outre, servir à gonfler les pneus.

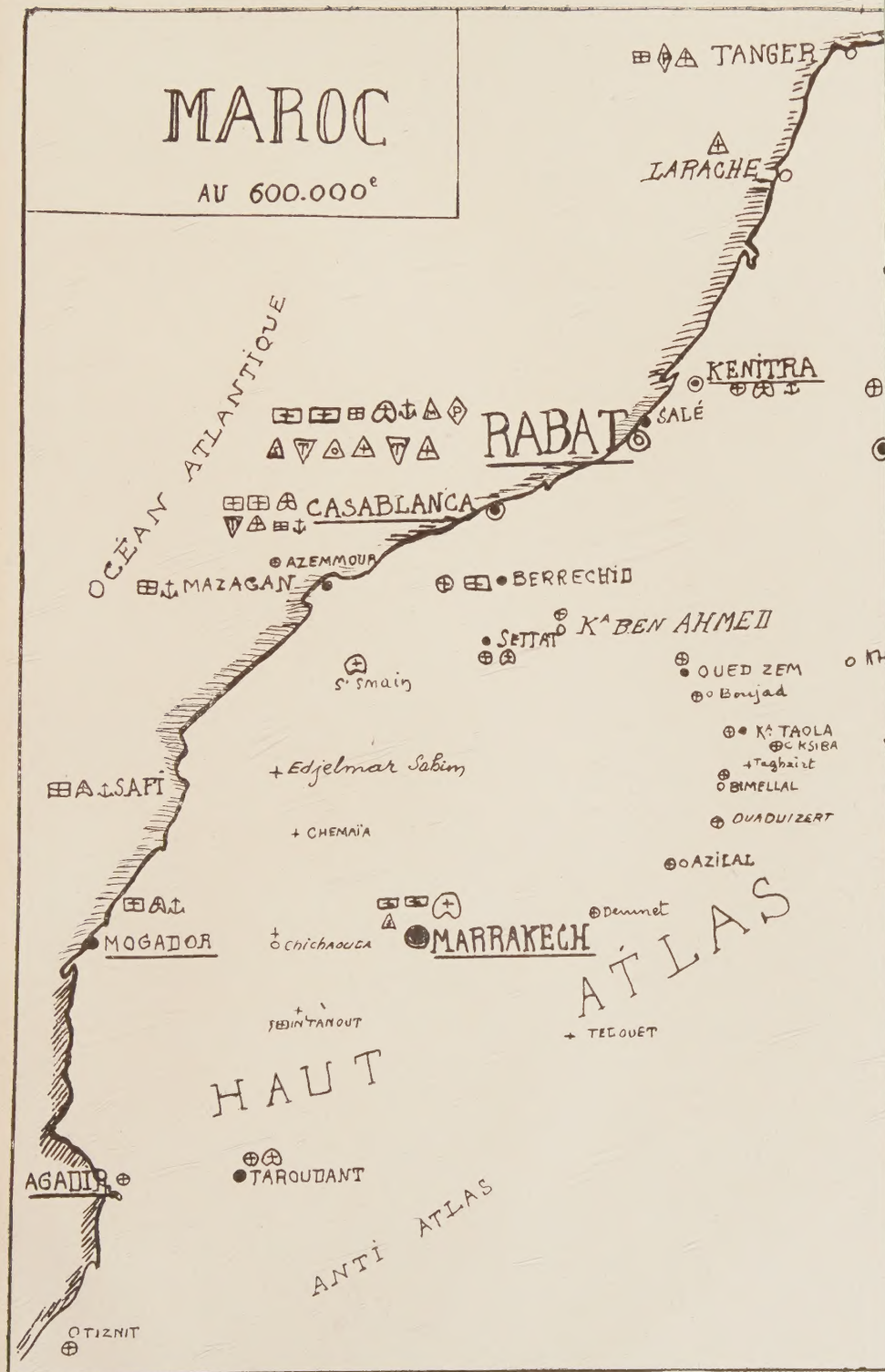
En résumé, nous le répétons, la Voiture Stomatologique offre le moyen d'assurer, en tous lieux, des soins complets dans le meilleur temps, et avec le maximum de confort.

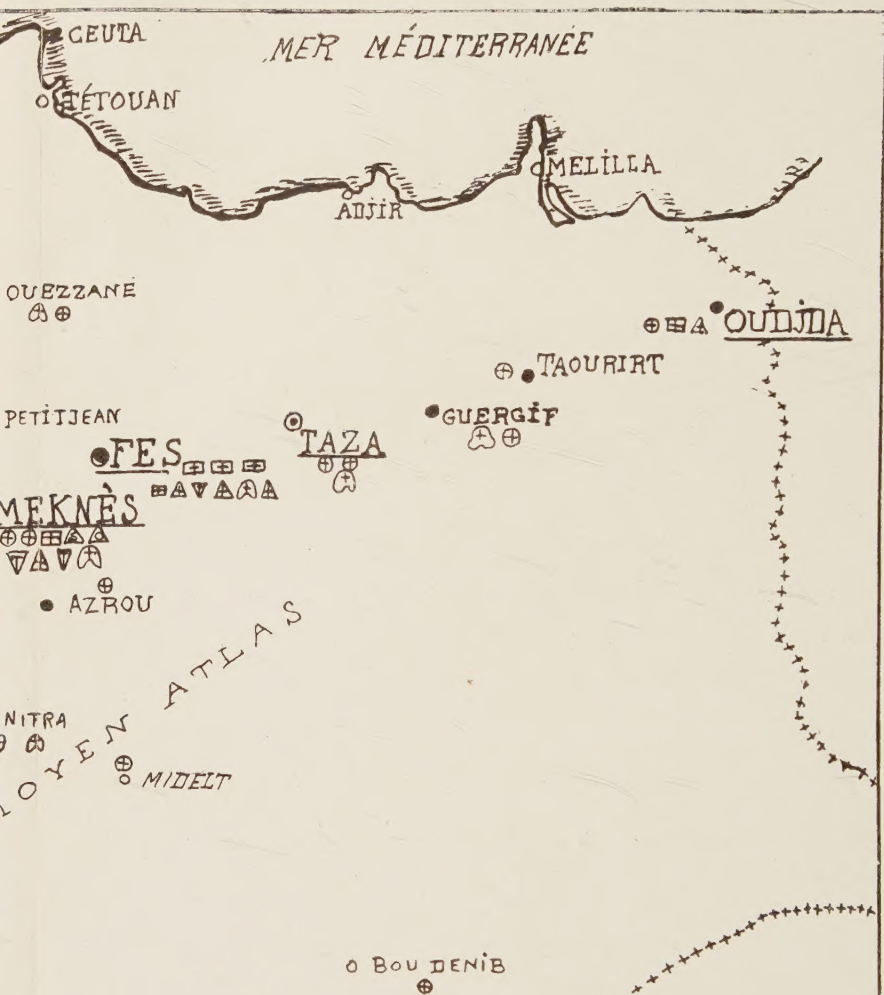
On peut, sans exagération, dire que le praticien a l'impression d'emporter son cabinet avec lui. Aussi, les nombreux visiteurs de l'exposition du Val-de-Grâce, n'ont-ils pas ménagé leurs compliments aux réalisateurs de cette installation... unique, en tous points.

Nous croyons devoir signaler qu'un nouveau modèle de voiture est à l'étude et sortira dans le courant de l'année 1932.

MAROC

AU 600.000^e





LÉGENDES:

⊕	HOPITAL.	⊕	Inst. Pasteur
⊕	Salle de visite (avec médecin	⊕	St. Santé maritime
+	et infirmerie { sans médecin	⊕	Dispensaire m ^{al}
⊕	Dispensaires {	⊕	Disp. m ^{le} tub.
⊕		⊕	Maternité m ^{le} .
⊕			
⊕			
⊕	Lazaret		Les villes soulignées
⊕	Gr. sanitaire mobile		siège d'un médecin
			chef régional.

